



MELIORATIV CHORA-TADBIRLARNING QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA AHAMIYATI

Axunboboyev M.M.

Xidiraliyev K.E.

Ibadullayev A.E.

Guliston Davlat universiteti

ARTICLE INFO

Received: 08th January 2024

Accepted: 15th January 2024

Online: 16th January 2024

KEY WORDS

Qishloq xo'jaligi, samaradorlik, tarmoq, meliorativ tadbirlar, sug'oriladigan erlar, sho'rlanish, dehqon xo'jaligi, fermer xo'jaligi, klaster, Mirzacho'l, kollektor, tuproq.

ABSTRACT

Ushbu maqolada iqtisodiyotning asosiy tarmoqlaridan hisoblangan qishloq xo'jaligining o'ziga xos xususiyatlari yoritilgan. Jumladan, milliy iqtisodiyotning shakllanishida qishloq xo'jaligining hissasi, uning tarmoqlar holati atroflicha berilgan. Qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirishda, qishloq xo'jaligi asosiy ishlab chiqarish vositasi hisoblangan er-tuproq resursini unumdorligini ko'tarishda, meliorativ chora-tadbirlarni roli ko'rsatilgan. Shuningdek, mutaxassislar tomonidan Sirdaryo viloyati sug'oriladigan qishloq xo'jalik erlarini unumdorlik darajasini aniqlash bo'yicha bajarilgan tuproq-baholash ishlarining yakuniy natijalari, sug'oriladigan erlar unumdorlik darajasiga qarab, sifat jihatidan kadastr guruhlariga ajratilganligi berilgan. Aynan yangi o'zlashtirilgan hududlarga kiruvchi Sirdaryo viloyati qishloq xo'jaligining taraqqiyotida meliorativ ishlarning roli va bu jarayonga respublika doirasida qanchalik e'tibor qaratilayotganligi tahlil qilingan va xulosalangan.

Kirish. Mamlakatimizda kechayotgan bugungi islohotlar barcha tarmoqlar qatori qishloq xo'jaligini ham qamrab olmoqda. Buning asosida er islohotlari, erlarning meliorativ holatini yaxshilash, dehqonchilik (asosan yangi ekin turlari va navlarini iqlimlashtirish) va chorvachilik (yangi chorva zotlarini olib kelish va ko'paytirish) tarmoqlaridagi zamonaviy yondashuvlar, tarmoqlarni ishlab chiqarish salohiyatini ko'tarish va takomillashtirish, tarmoq rivojiga qaratilgan qonunchilikdagi o'zgarishlar davrning dolzarb mavzulari sifatida qaralmoqda. Bularning zahirida milliy iqtisodiyotimizning etakchi tarmog'i hisoblangan qishloq xo'jaligi hududiy birliklar doirasida ixtisoslashuv darajasini takomillashtirib bormoqda [1].

Insoniyat sivilizatsiyasi va uning xo'jalik faoliyatida qishloq xo'jaligini o'rni yuqoridir. Haqiqatdan ham qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi insoniyatning eng qadimgi faoliyat turlaridan biri bo'lib, iqtisodiyotning etakchi tarmoqlaridan hisoblanadi. U hozirgi kunda jahon, milliy va mintaqaviy iqtisodiyot tarkibida asosiy o'rnlarni egallaydi. Odatda, qishloq xo'jaligi deganda, asosan, uning ikki tarmog'i, ya'ni dehqonchilik va chorvachilik tushuniladi.



Bu iqtisodiyot fani nuqtai nazardan to'g'ri, ammo iqtisodiy va ijtimoiy geografik jihatdan esa, uni qishloq aholisining mashg'uloti, qishloq aholisini hayot faoliyati va turmush tarzi, xo'jaligi ma'nosida ham e'tirof etish mumkin.

Mustaqillik yillari Respublika qishloq xo'jaligida tub islohotlar amalga oshirila boshlandi. Qishloq xo'jaligi deyarli to'liq nodavlat sektorga o'tkazildi. Fermer va dehqon xo'jaliklari tashkil etildi. Paxta yakka hokimligiga barham berildi, don (g'alla) mustaqilligiga erishildi. Ayni vaqtda, noto'g'ri siyosat olib borish oqibatida maydonlari qisqarib ketgan uzumchilik, bog'dorchilik va chorva ozuqa ekinlari tarmoqlari tiklanmoqda[2].

Respublikamiz YaIM tarkibida 2019 yil sanoat-26,3%, qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi-32,4% ni tashkil etgan. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishda dehqonchilik-53,2 %, chorvachilik-46,8 % tashkil etgan. Ishlab chiqarilgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarida dehqon xo'jaligi-70,0 %, fermer xo'jaliklari-27,3 %, qishloq xo'jaligini amalga oshiruvchi tashkilotlar-2,7 % ni tashkil qilgan. Olingan mahsulot birliklarida-don-6375,4 ming tonnaga, poliz mahsulotlari-1904,9 ming tonnaga, kartoshka-2750,1 ming tonnaga, sabzavot-9635,1 ming tonnaga, uzum-1564,5 ming tonnaga, paxta-2,3 mln tonnaga to'g'ri kelgan.

Mazkur holatga e'tibor bersak, mamlakatimiz qishloq xo'jaligi bo'yicha ulkan salohiyatga ega. Bozorlarimiz to'kin, xalqimiz rizqi mo'l-ko'l bo'lishidan tortib eksportdan qo'shimcha daromad topishgacha bo'lgan juda ko'p masalalar shu soha bilan bog'liq. Keyingi yillarda qishloq xo'jaligini isloh qilish va bozor mexanizmlarini joriy etish bo'yicha qator ishlar amalga oshirildi. Davlat xarid narxlari qariyb 3 barobarga ko'paytirilgani natijasida manfaatdorlik oshdi. Paxtachilik va g'allachilik chinakam daromad manbaiga aylandi. Yangi texnologiya va innovatsiyalarni joriy qilish, mehnat unumdorligi va ish haqini oshirish maqsadida 76 ta paxta-to'qimachilik klasterlari tashkil etildi. 2020 yilning o'zida 25 ming gektar paxta maydonlarida suv tejoyvchi yangi sug'orish tizimi joriy qilindi. Foydalanishdan chiqqan 1 million 100 ming gektar erni qayta ishga kiritish bo'yicha sa'y-harakatlar boshlandi.

Bizga ma'lumki, O'zbekistonda jami 4,3 mln gektar sug'oriladigan er maydoni bo'lib, 2020 yil 1 oktyabr holatiga ko'ra sug'oriladigan erlarning 44,7 foizi har xil darajada, jumladan, 31,0 foizi kuchsiz, 11,9 foizi o'rtacha, 1,9 foizi esa kuchli sho'rlangani aytiladi. "Erlarni sho'r yuvishga tayyorlash va sho'r yuvish ishlarini tizimli tashkil etishga, ularning sifati va suv iste'molini nazorat qilishga etarli e'tibor berilmayapti. Natijada, agroklastlar, fermer va dehqon xo'jaliklari tomonidan erlarni sho'r yuvishga tayyorlash va sho'rini yuvishda, ayniqsa, Qoraqalpog'iston Respublikasining shimoliy tumanlarida, Jizzax va Sirdaryo viloyatlarida, shuningdek, Buxoro, Navoiy, Farg'ona va Xorazm viloyatlarining ko'pchilik tumanlarida agrotexnika qoidalari va muddatlari qo'pol ravishda buzilib, suv isrofgarchiligiga yo'l qo'yilmoqda, sho'r yuvish ishlarining samarasi esa pastligicha qolmoqda[3].

Suvni tejaydigan sug'orish va lazerli er tekislash texnologiyalari joriy qilingan maydonlarda erni sho'r yuvishga tayyorlash va sho'rini yuvish ishlarini amalga oshirish yuzasidan xorijiy tajribalarni o'rganish, yangi ilmiy-tadqiqot ishlarini yaratish ishlari soha talablaridan ortda qolmoqda. Mazkur holat Vazirlar Mahkamasining "Qishloq xo'jaligi ekinlarini etishtirishda sho'r yuvish ishlarini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori loyihasida alohida qayd qilib o'tilgan. Mazkur holat ushbu mavzuni dolzarbligini belgilab beradi.



Ishning maqsad va vazifalari. Mazkur jarayonlar tabiiy-geografik sharoitlari o'zgacha bo'lgan hududlar miqyosida o'ziga xos kechmoqda. Agar e'tibor beradigan bo'lsak, Sirdaryo viloyati hududi o'zining geografik joylanish o'rniga ko'ra ulkan depressiya–botiqlik hududidan iborat bo'lib, tabiiy sharoitda er osti suvlari va tuz to'planish zonasi hisoblanadi. Bunday sharoitda er osti grunt suvlarining chuqurligi er yuzasiga qancha yaqin joylashsa, mineralizatsiya darajasi qancha yuqori bo'lib, bug'lanishga qancha ko'p sarflansa tuproqda tuz to'planish va qayta (ikkilamchi) sho'rlanish jarayonlari shunchalik tez va shiddatli sodir bo'ladi.

Bu borada, ayniqsa, viloyatning Janubiy Mirzacho'l kanaliga tutashgan massivlar–“saz-sho'rxok zona” erlari sho'rlanishning jadalligi bilan alohida ajralib turadi. XX-asrning 60-80 yillari va undan keyingi davrlarda erlarni ommaviy (yoppasiga) o'zlashtirish bilan bog'liq kollektor-zovur qurilishida hudud erlarining litologik-geomorfologik tuzilishi, gidrogeologik, tuproq-iqlim sharoitlari, tuproq gruntlarning asosiy xossalari va meliorativ guruhlarining o'ziga xos xususiyatlari, er osti suvlarining harakatlanishi e'tibordan chetda qolgan, kollektor-zovur parametrlarining asosiy ko'rsatkichlari (chuqurligi, solishtirma uzunligi, ular orasidagi masofa) hisobga olinmagan, meliorativ qurilish ishlari hamma joyda bir xildagi “shablon” usulida amalga oshirilgan.

Eng muhimi katta-katta massivlar, yirik sug'orish tizimlaridagi er maydonlari zovurlar qurilishsiz yoki kichik hajmlarda foydalanishga topshirilgan. Birgina Sirdaryo viloyati (Mirzacho'l) erlarini o'zlashtirishda 22 km lik yopiq gorizontaldrenajlar qurilmasdan, quvurlarsiz foydalanishga topshirilgan. Mazkur holat, bugungi kunda viloyat qishloq xo'jaligi rivojlanishi va taraqqiyotida o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatmoqda.

Asosiy qism. Sirdaryo viloyat erlarida sug'orishgacha bo'lgan uzoq geologik davrlarda tuzlar tuproqning ustki qatlamlari va grunt suvlarida juda kam miqdorlarda to'planib, tabiiy birlamchi sho'rlanish jarayonlari hukm surgan bo'lsa, viloyat hududi uchun xos bo'lgan murakkab tuproq-meliorativ va gidrogeologik sharoitlarda sug'oriladigan er-maydonlarining ortib borishi va sug'orma dehqonchilikning rivojlanishi bilan bir qator muammolarga duch kelingan, yuqorida zikr qilingan drenajsiz yoki kuchsiz sun'iy drenajlashtirilgan sharoitda erlarni yuqori me'yorlarda (30 ming/m³) sug'orish natijasida minerallashtirilgan grunt suvlarining keskin ko'tarilishi va ikkilamchi-antropogen jadal sho'rlanish jarayonlari kuzatilgan.

Sirdaryo viloyati tuproqlari turli darajada sho'rlangan bo'lib, respublikada eng ko'p sho'rlangan viloyatlar sirasiga kiradi. Shu sababli viloyatning sug'oriladigan maydonlari turli daraja va ko'rinishdagi gidromeliorativ va sug'orish tizimlari bilan qamrab olingan, bu erlarda 1000 dan ortiq nazorat quduqlari mavjud bo'lib, ulardan olingan ma'lumotlar er osti suvlari sathini hamda grunt suvlari va tuproqlardagi sho'rlanish yo'nalishlari va jadallik darajasini ko'rsatib turadi. Bulardan tashqari viloyatda 16329 kilometr uzunlikdagi ochiq va yopiq yotiq zovurlar faoliyat ko'rsatib, er osti sizot va zahkash suvlarni viloyat hududidan tashqariga chiqarib yuborishga xizmat qiladi. Shu bilan birga 1000 ga yaqin tik quduqlar (vertikal skvajinalar) mavjud.

Gorizontaldrenajlarining solishtirma uzunligi tumanlar bo'yicha gektariga o'rtacha 42,4-46,7 metrni tashkil etadi va respublika o'rtacha ko'rsatkichlaridan (28,1 m/ga) ancha



yuqori hisoblanadi. Shunga qaramasdan, viloyat sug'oriladigan tuproqlarining meliorativ holati ancha og'ir, sug'orma dehqonchilikda noqulay.

Zero, qishloq xo'jaligi rivoji va taraqqiyotida er-suv resurslari asosiy ishlab chiqarish vositalari sifatida ishtirok etadi. Bugungi kunda bu resurslarning miqdoriga nisbatan, sifat darajasi kishilar e'tiborini o'ziga tortmoqda. Jumladan, tuproqning sifat ko'rsatkichi, ya'ni mahsulot berish quvvati olib borilayotgan meliorativ chora-tadbirlarga ko'proq bog'liq bo'lib qolmoqda.

Meliorativ tadbirlar har bir hududning tabiiy geografik sharoitini hisobga olgan holda olib borilishi maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda Mirzacho'l hududiy birligiga kiruvchi, Sirdaryo viloyatining umumiy er maydoni 427,6 ming gektarni tashkil etgan holda, shundan 374,2 ming gektari (282,4 ming gektarni yoki umumiy er maydonining 66,0 foizi sug'oriladigan erlar), korxonalar, tashkilot, muassasalar, fermer xo'jaliklari va fuqarolarning foydalanadigan erlaridir.

Viloyat hududining asosiy qismi Mirzacho'l'da joylashgan (Mirzacho'l tog'oldi tekisliklarini o'zida mujassamlashtirgan sal kam 1 mln. gektar maydonlarni ishgor qiladi). Mirzacho'l hududining sug'orish uchun yaroqli jami 800 ming gektar ekin maydonlaridan 270 ming gektari "Do'stlik" (Kirov) magistral kanali tizimlaridan sug'orilib, Mirzacho'lning eskidan o'zlashtirilgan zonasi, 300 ming gektardan ortiqroq maydonlar esa Janubiy Mirzacho'l kanali tizimlaridan ta'minlanib Mirzacho'lning yangi o'zlashtirilgan zonasi deb ataladi, ular o'rtasidagi chegara bo'lib, Markaziy Mirzacho'l kollektori xizmat qiladi.

Mutaxassislar tomonidan (tadqiqot 267394,9 gektar sug'oriladigan erlarda olib borilgan) viloyat sug'oriladigan qishloq xo'jalik erlarini unumdorlik darajasini aniqlash bo'yicha bajarilgan tuproq-baholash ishlari yakuniy natijalariga ko'ra, sug'oriladigan erlar unumdorlik darajasiga qarab, sifat jihatidan **beshta**-yomon, o'rtachadan past, o'rtacha, yaxshi va eng yaxshi kadastr guruhlariga **ajratilgan**:

-birinchi kadastr guruhi bonitet bali 0-20 gacha bo'lgan erlarni o'z ichiga olgan bo'lib, sifat jihatidan yomon erlar guruhi hisoblanadi, viloyat sug'oriladigan hududlarida bunday er maydonlari mavjud emas;

-ikkinchi guruh erlari 21-40 ballga ega, sifat jihatidan o'rtachadan past erlar hisoblanadi. Ular viloyat jami sug'oriladigan er maydonining 10,1 foizini tashkil qilib, asosan o'rtacha va kuchli darajada sho'rlangan, bunday erlar viloyatning barcha tumanlarida kichik maydonlarda bo'lsa ham mavjud. Viloyatning Mirzaobod, Xovos va Sardoba tumanlarida sifat jihatidan o'rtachadan past erlar eng katta maydonlarni egallaydi;

-uchinchi guruh erlari 41-60 ballga ega, sifat jihatidan o'rtacha erlar kadastr guruhiga kiritilgan bo'lib, viloyat sug'oriladigan er maydonining 65,5 foizini tashkil qildi. Bunday erlar viloyat sug'oriladigan erlarining asosiy qismini tashkil etib, barcha tumanlarda keng tarqalgan;

-to'rtinchi guruh erlari 61-80 ballga ega bo'lib, sifat jihatidan yaxshi erlar kadastr guruhiga kiradi. Bunday erlar viloyat sug'oriladigan er maydonining 24,4 foizini tashkil qilib, 61-70 ballga ega erlar viloyatning barcha tumanlarida uchragan holda, 71-80 balli erlar Sirdaryo tumanida nisbatan katta maydonlarda (5,2 ming ga), Boyovut (766,4 ga), Guliston (501,4 ga) va Oqoltin (57,7 ga) tumanlarida mavjud;



-beshinchi guruh erlari 81-100 ballga ega bo'lib, sifat jihatidan eng yaxshi erlar hisoblanadi. Bunday erlardan 81-90 ballga ega maydonlar viloyatning Sirdaryo tumanida (S.Raximov SIUda) 8,8 gektarni tashkil etadi xolos. 91-100 balli erlar viloyat hududlarida uchramaydi[4].

Haqiqatdan ham viloyat qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida tuproqning asosiy tabiiy geografik omil sifatida roli katta. E'tibor bersak, viloyat hududida gidromorf va yarim gidromorf tuproqlar keng tarqalgan. Viloyat sug'oriladigan tuproqlari och tusli bo'z, o'tloqi-bo'z, bo'z-o'tloqi, o'tloqi, botqoq-o'tloqi va o'tloqi-botqoq tuproqlardan iborat. Bo'z-o'tloqi tuproqlar viloyat er zaxiralarini eng yaxshisi hisoblanadi, chunki ular viloyat hududini asosiy qismini tashkil etadi, faqat 761 gektari qo'riq-tashlandiq erlardan iborat. Viloyatda bo'z-o'tloqi tuproqlar ko'proq Sardoba va Xovos tumanlarida tarqalgan.

Gidromorf sharoitda rivojlangan o'tloqi tuproqlar viloyat umumiy er maydonini 95374 gektarida yoki 22,3 % ko'rsatkichlarda qayd etilgan. Shu bilan birga bu tuproqlar viloyatni barcha tumanlarida tarqalgan va butunlay sug'orma dehqonchilikka tortilgan. Ularning faqat 500,0 gektar atrofidagi er maydonlaridan hozirda foydalanilmaydi. Sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar ko'proq Guliston va Sirdaryo tumanlarida tarqalgan.

Geografik tahlillar asosida qaraydigan bo'lsak, geomorfologik joylashuviga ko'ra sug'oriladigan o'tloqi tuproqlar, I-II qayr usti terrasalarida va botiqlarda keng tarqalgan bo'lib, asosan ko'l-allyuvial va allyuvial yotqiziqlar ustida shakllangan.

O'tloqi-bo'z tuproqlar viloyat er fondida (viloyat umumiy maydonidan) 10,5 % ni yoki 44809 ming gektarni tashkil etadi. Bu tuproqlar oraliq o'tuvchi bo'la turib, juda unumdordir.

Botqoq-o'tloqi tuproqlar viloyat er fondining (umumiy maydondan) 8825 gektarini yoki 2,1 % ni egallagan. Bu tuproqlar kichik-kichik maydonlar shaklida barcha tumanlarda uchraydi. Hozirgi vaqtda ozroq yaroqli botqoq-o'tloqi tuproqlar o'zlashtirilgan. Qo'riq-tashlandiq botqoq-o'tloqi tuproqlar viloyatni janubi-sharqiy qismlarida yoki Sirdaryoning II-I qayr usti terrasalarida tarqalgan.

Och tusli bo'z tuproqlar maydoni jami 2796 gektar (0,6%) ni tashkil etib, faqat Xovos tumanida tarqalgan. Bu tuproqlar tosh-shag'al yotqiziqlari ustida shakllangan va butunlay sug'orma dehqonchilikka tortilgan bo'lsada, hamma joyda ham ular qishloq ho'jaligiga yaroqli emas. Mirzacho'l erlarini o'zlashtirish va sug'orish jarayonida bu tuproqlarning bir qism gidromorf rivojlanishga, bir qismi avtomorfdan yarimgidromorf rivojlanish bosqichlariga o'tib ketmoqda. Sug'oriladigan o'tloqi-botqoq tuproqlar juda oz qolgan, jami 283 (0,1%) gektar bo'lib, ular Sayxunobod tumanida tarqalgan.

Tuproq meliorativ holati va uning unumdorligi tuproqlarning mexanik tarkibiga bevosita bog'liq. Sirdaryo viloyatida tuproq-baholash ishlari o'tkazilgan jami 267,4 ming gektar qishloq xo'jalik sug'oriladigan erlarining 53,6 foizi o'rta qumoqli, 31,3 foizi engil qumoqli, 8,0 foizi og'ir qumoqli, 6,1 foizi qumloqli, 0,8 foizi loyli va 0,2 foizi qumli mexanik tarkibli tuproqlardan iborat.

Viloyat bo'yicha o'rta qumoqli tuproqlar salmog'i yuqori bo'lib, jami sug'oriladigan erlarning 53,6 foizini tashkil etadi. Bunday tuproqlarning suv-fizikaviy xossalari mo'tadillashganligi uchun ular etarli nam saqlaydi, suv o'tkazuvchanligi yaxshi va tuzlarning yuvilishi va ishlov berilishi oson. Engil qumoqli tuproqlar sug'oriladigan erlarning 31,3 foizini



tashkil etadi. Bu tuproqlar o'zida kam nam saqlaydi, tez quriydi, shamol va suv eroziyasiga moyil, qat'iy sug'orish tartibini talab qiladi.

Mexanik tarkibi og'ir qumoqli va loyli tuproqlar sug'oriladigan erlarning 8,8 foizini tashkil etgani holda, ular bir qator noqulay suv-fizik xossalarga ega. Bu tuproqlarning suvda oson eruvchan tuzlardan yuvilishi qiyin, erga ishlov berish qurollariga qattiq qarshilik ko'rsatadi, qurish jarayonida ularning yuza qismida qatqaloq hosil bo'ladi.

Sug'oriladigan erlarning taxminan 6,3 foizi qumloq va qumli tuproqlardan iborat bo'lib, unumdorligi past, yomon suv-fizik xossalarga ega, shamol va suv eroziyasiga moyildir. Tuproqlarning ishlab chiqarish qobiliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi va ular unumdorligining pasayishiga olib keluvchi omillardan biri-suv va sug'orish eroziyasidir. Viloyatning sug'oriladigan erlarida turli darajada suv va irrigatsiya eroziyasiga chalingan maydonlar 3566,0 gektarni tashkil etadi.

Bunday maydonlar viloyatning Boyovut tumani (G'alaba -3260,3 ga va Shirin-306,1 ga) hududlariga to'g'ri kelib, kam yuvilgan tuproqlar hisoblanadi. Shamol eroziyasi Sardoba, Oqoltin va Mirzaobod tumanlarida rivojlangan. Erga mexanizmlar bilan ishlov berishni chegaralovchi va tuproqlarning unumdor qatlami hajmini kamaytiruvchi salbiy omillardan yana biri-erning toshloqligidir. Viloyat sug'oriladigan qishloq xo'jalik erlarining atiga 1,28 foizi turli darajada toshloqli bo'lib, shundan kam tosh aralashgan erlar viloyatning Xovos va Sirdaryo tumanlarida uchragani holda jami toshloq erlarning 0,4 foizini, o'rtacha va kuchli tosh aralashgan erlar Xovos tumanida mavjud bo'lib, jami toshloq erlarning 0,5 foizini o'rtacha va 0,2 foizini kuchli tosh aralashgan erlar tashkil etadi.

Mexanik tarkibi og'ir qumoqli va loyli tuproqlar sug'oriladigan erlarning 8,8 foizini tashkil etgani holda, ular bir qator noqulay suv-fizik xossalarga ega. Bu tuproqlarning suvda oson eruvchan tuzlardan yuvilishi qiyin, erga ishlov berish qurollariga qattiq qarshilik ko'rsatadi, qurish jarayonida ularning yuza qismida qatqaloq hosil bo'ladi.

Sug'oriladigan erlarning taxminan 6,3 foizi qumloq va qumli tuproqlardan iborat bo'lib, unumdorligi past, yomon suv-fizik xossalarga ega, shamol va suv eroziyasiga moyildir. Tuproqlarning ishlab chiqarish qobiliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi va ular unumdorligining pasayishiga olib keluvchi omillardan biri-suv va sug'orish eroziyasidir. Viloyatning sug'oriladigan erlarida turli darajada suv va irrigatsiya eroziyasiga chalingan maydonlar 3566,0 gektarni tashkil etadi. Bunday maydonlar viloyatning Boyovut tumani (G'alaba - 3260,3 ga va Shirin-306,1 ga) hududlariga to'g'ri kelib, kam yuvilgan tuproqlar hisoblanadi.

Shamol eroziyasi Sardoba, Oqoltin va Mirzaobod tumanlarida rivojlangan. Erga mexanizmlar bilan ishlov berishni chegaralovchi va tuproqlarning unumdor qatlami hajmini kamaytiruvchi salbiy omillardan yana biri-erning toshloqligidir. Viloyat sug'oriladigan qishloq xo'jalik erlarining atiga 1,28 foizi turli darajada toshloqli bo'lib, shundan kam tosh aralashgan erlar viloyatning Xovos va Sirdaryo tumanlarida uchragani holda jami toshloq erlarning 0,4 foizini, o'rtacha va kuchli tosh aralashgan erlar Xovos tumanida mavjud bo'lib, jami toshloq erlarning 0,5 foizini o'rtacha va 0,2 foizini kuchli tosh aralashgan erlar tashkil etadi.

Viloyatda sug'oriladigan qishloq xo'jalik er maydonlarining 23,4 % turli darajada gipslashgan bo'lib, kuchsiz gipslashgan erlar maydoni 21,2 %, o'rtacha gipslashgan tuproqlar-



2,2 foizga teng bo'lib, kuchsiz gipslashgan erlar viloyatning Mirzaobod tumanida katta maydonlarni 34,6 ming ga, qolgan tumanlarda (Sirdaryo va Oqoltin tumanidan tashqari) 2,7-5,5 ming gektarni tashkil. O'rtacha gipslashgan tuproqlar viloyatning Sardoba, Xovos, Sayxunobod va Mirzaobod tumanlari hududida uchraydi. Gipslashgan erlar yuqori darajada sho'rlanganligi, o'ta zichlashganligi, suv o'tkazuvchanligining yomonligi bilan xarakterlanib, bunday erlar o'simliklarning ildiz tizimlarini normal rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Tuproq unumdorligiga ta'sir ko'rsatuvchi yana bir salbiy omil bu tuproqlardagi degumifikatsiya jarayoni hisoblanadi. Organik moddalarning kamayishi tuproq agrokimyoviy xossalarning salbiy tomonga o'zgarishiga olib keladi. Sirdaryo viloyati tuproqlarida gumus miqdori turlicha bo'lib, u tuproqlarning kelib chiqishi, tuproq-iqlim sharoiti, sug'orma dehqonchilikda foydalanish darajasi hamda qo'llaniladigan agrotexnologik usullar, dehqonchilik madaniyati kabi bir qator omillarga bog'liqdir. Viloyat asosiy tuproqlaridagi gumus miqdori va ma'lum qatlamlaridagi zaxirasi xo'jaliklarda erdan qay darajada foydalanganiga bog'liq holda kamayishi, ko'payishi yoki o'zgarmay turishi mumkin. Bu esa har bir alohida xo'jalikda dehqonchilik tizimini tashkil qilinishiga, organik va mineral o'g'itlar qo'llanilishiga, ekinlarni joylashtirish va almashlab ekishga amal qilish kabi bir qator omillarga bog'liq bo'ladi. Viloyat sug'oriladigan tuproqlarining 78,5 foizida gumusning miqdori 1% gacha, 21,5 foiz er maydonlarida 1,1-2,0 % atrofida ekanligi tadqiqotlarda aniqlangan[4].

Xulosa. Xulosa o'rnida aytish lozimki, Sirdaryo viloyati qishloq xo'jaligi rivoji va taraqqiyotida sug'oriladigan tuproqlarni meliorativ holati va unumdorligini saqlash mexanizmi asoslari sifatida quyidagi chora-tadbirlarni ko'rsatib o'tish mumkin:

- har bir yirik hudud yoki alohida olingan massiv erlari meliorativ jihatdan o'ziga xos va takrorlanmas hususiyatlarga ega, meliorativ tadbirlar har qaysi holatda ham kompleks ilmiy-fundamental va injener-agronomik echimlarga asoslangan holda ilmiy asosda ishlab chiqilishi;
- dalalarni tekislash (planirovkalash), kollektor-zovur tarmoqlarini qurish;
- ildiz joylashgan qatlamlardan ortiqcha zararli tuzlarni ketkazish, tuproqning suv-fizikaviy, kimyoviy holatlarini yaxshilash va ular unumdorligini oshirish;
- daraxtlar o'tqazish, irrigatsiya eroziyasiga qarshi kurashish, erlarni chuqur shudgorlash va begona o'simliklardan tozalash, sho'r yuvish;
- almashlab ekish tizimlarini yaxshi yo'lga qo'yish, o'g'itlardan to'g'ri foydalanish, tabaqalashtirilgan ishlov berish va zaruriyat tug'ilganda kimyoviy melioratsiya tadbirlarini o'tkazish va hokazolar.

References:

1. Хидиралиев, К. Э., Ахунбабаев, М. М., Товбаев, Г. З., & Эгамкулов, Х. Э. (2021). ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ. Экономика и социум, (11-2 (90)), 605-611.



2. Khidiraliev, K., Akhunbabaev, M., Toymbaeva, D., & Musurmanov, N. (2023). Urboecology: problems and solutions. In E3S Web of Conferences (Vol. 420, p. 04020). EDP Sciences.
3. Yuldashevich, A. U., Mahmudovich, A. M., & Mengziya o'g'li, J. A. (2021). On the Migration of Turkish People to Turkestan, Molguzar Mountain Systems and Mirzachul (XVIII-First Half of the XIX Century). *European Scholar Journal*, 2(8), 64-65.
4. Ахунбобоев, М., Кулиев, Т., Усанов, А., & Умирзоқов, О. (2019). Фракционный состав зерен пшеницы и его влияние на урожайность. In Модернизация аграрного образования: интеграция науки и практики (pp. 120-122).
5. ХИДИРАЛИЕВ, К., АХУНБАБАЕВ, М., ТОВБАЕВ, Г., & ЭГАМКУЛОВ, Х. ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ. ЭКОНОМИКА, 1024-1029.
6. Хидиралиев, К. Э., Ўғли, Т. Ф. З., & Холдоров, Д. Б. Ў. (2022). ТАШҚИ ИҚТИСОДИЙ АЛОҚАЛАРНИНГ ҲУДУДИЙ ЖИҲАТЛАРИ (СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА). *Science and innovation*, 1, 136-142.
7. Хидиралиев, К. Э., Ахунбабаев, М. М., Товбаев, Г. З., & Эгамкулов, Х. Э. (2021). ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ. *Экономика и социум*, (11-2 (90)), 605-611.
8. Xidiraliev Komil Esanovich, & Jo'Rayev Adxam Mengziya O'G'Li (2023). XALQARO REYTING VA INDEKSLARDA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING O'RNINI YAXSHILASH YO'LLARI. *Science and innovation*, 2 (Special Issue 13), 337-341. doi: 10.5281/zenodo.10138361
9. Хидиралиев, К. Э., Жониқулов, Б. Р., & Аллаярова, М. Қ. (2022). ФАКТОРЫ И ЭТАПЫ ВЫБОРА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВО: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. *Экономика и социум*, (12-1 (103)), 1017-1023.
10. Хидиралиев, К. Э., Йўлдошев, А. С., & Турсунбаева, М. Ў. (2022). ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШИ ИСТИҚБОЛИ: МУАММО ВА ЕЧИМ. *Экономика и социум*, (12-1 (103)), 1024-1029.
11. Бекназаров, Ф. Х., Мирзаева, Ф. Б., & Хидиралиев, К. Э. (2021). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ. *Экономика и социум*, (12-1 (91)), 846-851.
12. Зикиров, И. Я., Хидиралиев, К. Э., & Маманова, О. Н. (2020). СФЕРА ОБРАЗОВАНИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА. In ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (pp. 53-56).
13. Хидиралиев, К. Э., Узбекистан, Г., & Маманова, О. Н. (2019). ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ И ЕЁ ОСОБЕННОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ. In Материалы VII Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы социально-трудовых отношений», посвященной 60-летию основания Института социально-экономических исследований ДФИЦ РАН (pp. 386-388).
14. Углы, Ф. О., Каримкулов, А. Т., & Базарова, Р. Ш. (2014). Инновационный подход к развитию тутового шелкопряда в червководне замкнутого типа. *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*, (9 (119)), 122-125.
15. Нуриев, К. К., Рахматов, О., Кадирова, Р. С., & Рахматов, О. О. (2015). Биоконверсия органических отходов растительного происхождения в условиях Узбекистана. In



Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства (pp. 468-470).

16. Rakhmatov, O., Rakhmatov, F., Kurbanov, E., Rakhmatullaev, R., Kasimov, A., & Musayeva, N. (2023). The methodological foundations of the thermal efficiency in a convective drying unit of the chamber type. In E3S Web of Conferences (Vol. 390). EDP Sciences.

17. Хандамов, Д. А., Хакимова, Г. Р., Бекмирзаев, А. Ш., & Дониёров, С. А. (2020). Изотерма и теплота адсорбции паров бензола и н-гексана на полигидроксиалюминиевых адсорбентов. *Universum: химия и биология*, (2 (68)), 46-50.

18. Хандамов, Д. А., Бекмирзаев, А. Ш., Дониёров, С. А., Хакимова, Г. Р., & Жураев, А. С. (2020). Адсорбции паров бензола и н-гексана на полигидроксиалюминиевых адсорбентах.

19. Doniyorov, S. A., Sattarov, S. M., & Jorayev, A. M. (2023). INCULCATING ECOLOGICAL SPIRITUALITY IN THE WORLDVIEW OF YOUNG PEOPLE IS THE DEMAND OF THE TIMES. *Open Access Repository*, 4(03), 23-24.

20. Xandamova, D. K., Nurillaev, S. P., Xandamov, D. A., Bekmirzaev, A. S., & Doniyorov, S. A. (2021). Properties of methanole vapor adsorption in carbonate-polygoskitle navbahor bentonit. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 10(1), 271-276.