

KASBI TUMANIDA QISHLOQ XO‘JALIGIDA YER VA SUV RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH MUAMMOLARI VA ULARNI HAL ETISH YO‘LLARI

*Toshtemir Rashidov Rajabboy ógli
Qashqadaryo viloyati Kasbi tuman
14- umumiy o‘rta ta’lim maktabi
Geografiya fani o‘qituvchisi*

***Annotatsiya.** Mazkur ishda Kasbi tumani qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish muammolari kompleks tahlil qilinadi. Tadqiqotda hududning agroiklimiy sharoiti, yer resurslarining meliorativ holati, sug‘orish tizimlarining texnik va iqtisodiy samaradorligi hamda suv taqchilligi bilan bog‘liq dolzarb masalalar o‘rganilgan. Xususan, tuproq sho‘rlanishi, suvdan nooqilona foydalanish, eskirgan irrigatsiya infratuzilmasi va suv yo‘qotishlarining yuqori darajasi asosiy muammolar sifatida aniqlangan.*

Shuningdek, ishda barqaror qishloq xo‘jaligi tamoyillari asosida yer va suv resurslarini boshqarishning zamonaviy yondashuvlari tahlil etilib, tomchilatib sug‘orish, lazerli tekislash, raqamli monitoring tizimlarini joriy etish kabi innovatsion yechimlarning ahamiyati asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari hududda qishloq xo‘jaligi samaradorligini oshirish, ekologik barqarorlikni ta‘minlash va resurslardan oqilona foydalanish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: Kasbi tumani, yer resurslari, suv resurslari, sug‘orish tizimi, melioratsiya, sho‘rlanish, suv tejash texnologiyalari, tomchilatib sug‘orish, agroiklimiy sharoit, resurslardan samarali foydalanish, barqaror qishloq xo‘jaligi, irrigatsiya samaradorligi, ekologik barqarorlik.

ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ КАСБИНСКОГО РАЙОНА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Тоштемир Рашидов Раджаббой угли
Кашкадарьинская область, Касбинский район
Общеобразовательная школа №14
Учитель географии

***Аннотация.** В данной работе проводится комплексный анализ проблем эффективного использования земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве Касбинского района. В исследовании изучены агроклиматические условия региона, мелиоративное состояние земельных ресурсов, техническая и экономическая эффективность оросительных систем, а также актуальные вопросы, связанные с дефицитом водных ресурсов. В частности, в качестве основных проблем выделены засоление почв, нерациональное использование воды, устаревшая ирригационная инфраструктура и высокий уровень потерь воды.*

Кроме того, в работе анализируются современные подходы к управлению земельными и водными ресурсами на основе принципов устойчивого сельского хозяйства, обосновывается значимость внедрения инновационных решений, таких как капельное орошение, лазерное выравнивание земель и системы цифрового мониторинга. Результаты исследования могут служить основой для разработки практических рекомендаций по повышению эффективности сельского хозяйства в регионе, обеспечению экологической устойчивости и рациональному использованию ресурсов.

Ключевые слова: Касбинский район, земельные ресурсы, водные ресурсы, оросительные системы, мелиорация, засоление, водосберегающие технологии, капельное орошение, агроклиматические условия, эффективное использование ресурсов, устойчивое сельское хозяйство, эффективность ирригации, экологическая устойчивость.

PROBLEMS OF EFFICIENT USE OF LAND AND WATER RESOURCES IN AGRICULTURE OF KASBI DISTRICT AND WAYS TO SOLVE THEM

*Toshtemir Rashidov Rajabboy ogli
Kashkadarya region, Kasbi district
Secondary School No. 14
Geography teacher*

***Abstract.** This study provides a comprehensive analysis of the problems related to the efficient use of land and water resources in the agriculture of Kasbi district. The research examines the agro-climatic conditions of the region, the meliorative state of land resources, the technical and economic efficiency of irrigation systems, and current issues related to water scarcity.*

In particular, key challenges identified include soil salinization, inefficient water use, outdated irrigation infrastructure, and high levels of water loss.

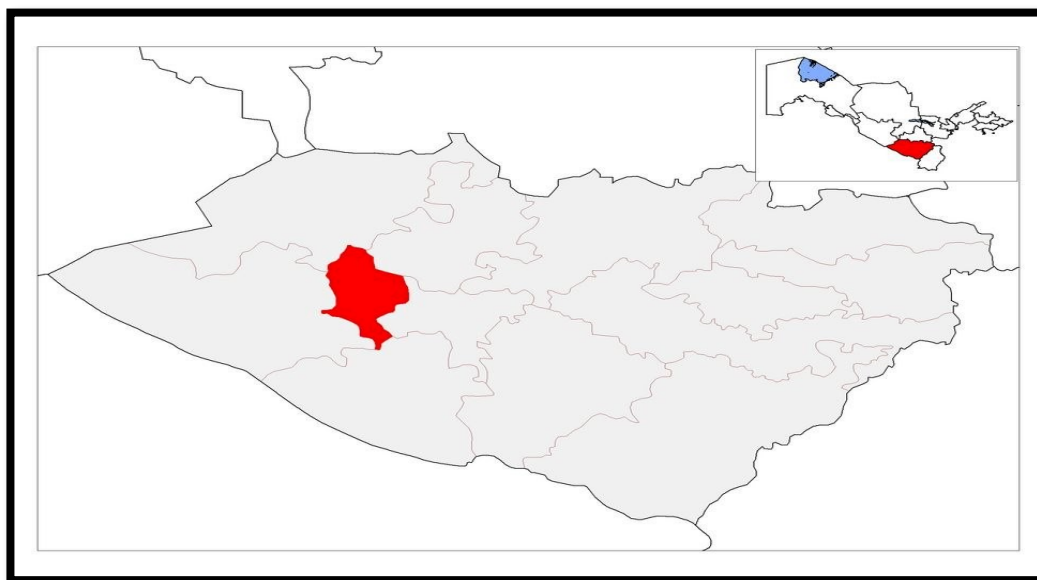
Furthermore, the paper analyzes modern approaches to land and water resource management based on the principles of sustainable agriculture, and substantiates the importance of introducing innovative solutions such as drip irrigation, laser land leveling, and digital monitoring systems.

The results of the study can contribute to the development of practical recommendations aimed at improving agricultural efficiency in the region, ensuring environmental sustainability, and promoting rational use of resources.

Keywords: Kasbi district, land resources, water resources, irrigation systems, melioration, salinization, water-saving technologies, drip irrigation, agro-climatic conditions, efficient resource use, sustainable agriculture, irrigation efficiency, environmental sustainability.

Qashqadaryo viloyatining Kasbi tumani aholisi soni so‘nggi yillarda barqaror o‘sib bormoqda. 2025-yil ma’lumotlariga ko‘ra tumanda 219 mingdan ortiq aholi istiqomat qilgan bo‘lsa, yillik o‘sish sur‘ati o‘rtacha 2% atrofida ekanligini hisobga olib, 2026-yilda aholi soni taxminan 223–225 ming kishiga yetishi kutilmoqda. Bu esa tumanning demografik jihatdan tez rivojlanayotgan hududlardan biri ekanligini ko‘rsatadi.

Kasbi tumanining umumiy maydoni taxminan 650 km² ni tashkil etadi (*1-rasm*). Aholi sonining ortib borishi natijasida aholi zichligi ham sezilarli darajada oshmoqda.

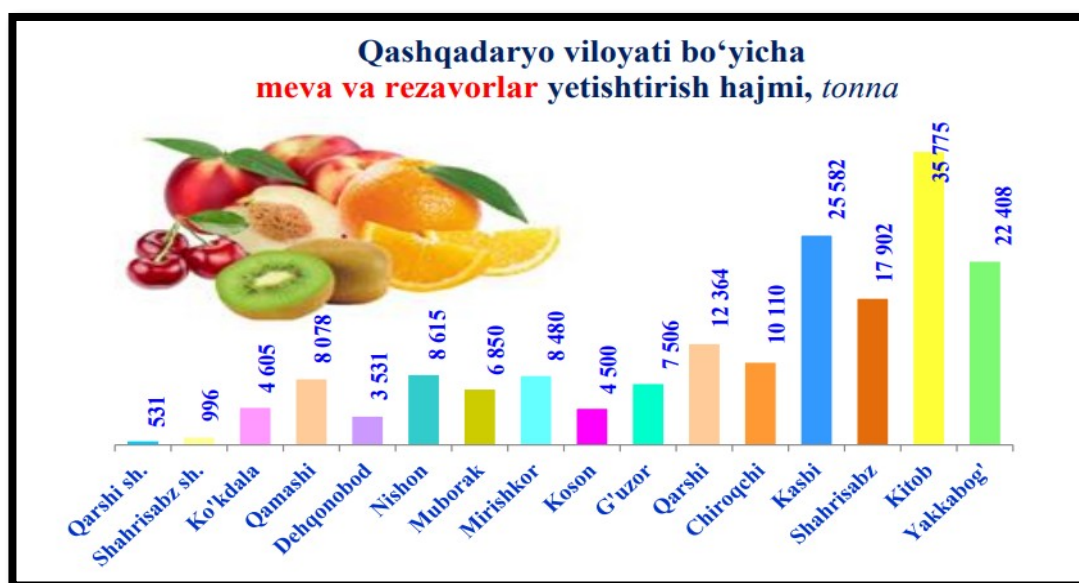


1-rasm. Kasbi tumanining xaritasi

2026-yil hisob-kitoblariga ko'ra, tumanda aholi zichligi o'rtacha 340 kishi har bir kvadrat kilometrga to'g'ri keladi. Bu ko'rsatkich viloyat miqyosida yuqori hisoblanadi va hududda aholi juda zich joylashganini bildiradi.

Aholi sonining ko'payishi, ayniqsa, suv resurslariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Kasbi tumani asosan sug'orma dehqonchilikka ixtisoslashgan bo'lib, paxta, g'alla va sabzavot yetishtirish uchun katta hajmda suv talab etiladi. Natijada sug'orish suviga bo'lgan ehtiyoj ortib boradi, yer osti suvlarining kamayish xavfi yuzaga keladi va yoz oylarida suv tanqisligi kuzatilishi mumkin. Bundan tashqari, suvdan noto'g'ri foydalanish natijasida suvning sifati yomonlashib, sho'rlanish holatlari ham kuchayadi.

Bugungi kunda qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan oqilona foydalanish global miqyosdagi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, qurg'oqchil iqlim sharoitiga ega hududlarda ushbu resurslarning cheklanganligi ularni samarali boshqarishni talab etadi. Kasbi tumani agrar hudud sifatida respublika qishloq xo'jaligida muhim o'rin tutadi. Tumanda paxtachilik, g'allachilik va bog'dorchilik rivojlangan. Misol uchun, tuman donli ekinlar hajmiga ko'ra (98 108 ming tonna), meva va rezavorlar hajmiga ko'ra (25 582 ming tonna), sut yetishtirish hajmiga ko'ra (112 581 ming tonna) viloyatda oldingi



2-rasm. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi Qashqadaryo viloyati Statistika boshqarmasi(2023)

o‘rinlarda turadi (*2-rasm*). Bu esa yer va suv resurslariga bo‘lgan talabni yanada oshiradi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi Kasbi tumanida yer va suv resurslaridan foydalanish holatini chuqur tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash hamda ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iboratdir.

Kasbi tumani kontinental iqlim mintaqasiga kiradi. Hududda yoz fasli issiq va quruq, qish esa nisbatan yumshoq kechadi. Yillik yog‘in miqdori kam bo‘lib, asosan qish va bahor oylariga to‘g‘ri keladi. Shu sababli qishloq xo‘jaligida sug‘orish tizimi asosiy omil sifatida namoyon bo‘ladi.

Hudud tuproqlari asosan bo‘z tuproqlar turiga mansub bo‘lib, ayrim maydonlarda sho‘rlanish darajasi yuqori hisoblanadi. Bu holat yerlarning meliorativ holatini yomonlashtiradi va qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Sug‘oriladigan yerlarning katta qismi qo‘shimcha agrotexnik va meliorativ tadbirlarni talab qiladi.

Kasbi tumanida yer resurslari asosan qishloq xo‘jaligi maqsadlarida foydalaniladi. Biroq yer fondidan samarali foydalanish darajasi yetarli emas. Tuproq sho‘rlanishi noto‘g‘ri sug‘orish usullari va drenaj tizimlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi natijasida yuzaga keladi. Bundan tashqari, shamol va suv eroziyasi jarayonlari ham ayrim hududlarda tuproq unumdorligini pasaytiradi.

Yerlarning degradatsiyasi agrotexnik tadbirlarning to‘liq bajarilmasligi bilan bog‘liq. Bir xil ekinlarni ketma-ket ekish, ya‘ni monokultura tizimi tuproq tarkibidagi oziqa moddalarning kamayishiga olib keladi. Natijada yer resurslarining samaradorligi pasayadi va hosildorlik darajasi kutilgan natijani bermaydi.

Kasbi tumanida suv resurslari asosan sug‘orish tarmoqlari orqali yetkazib beriladi. Suv taqchilligi hududdagi eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Iqlim o‘zgarishi, yog‘in miqdorining kamayishi va suv manbalarining cheklanganligi ushbu muammoni yanada kuchaytirmoqda.

Sugʻorish tizimlarida katta miqdorda suv yoʻqotishlari kuzatiladi. Ochiq kanallarda suvning bugʻlanishi va yerga singib ketishi natijasida sezilarli yoʻqotishlar yuzaga keladi. Bundan tashqari, irrigatsiya infratuzilmasining eskirganligi ham suvdan foydalanish samaradorligini pasaytiradi. Sugʻorishda belgilangan meʼyorlarga amal qilinmasligi esa suv isrofini yanada oshiradi.

Zamonaviy qishloq xoʻjaligida barqaror qishloq xoʻjaligi tamoyillari muhim ahamiyatga ega. Ushbu yondashuv yer va suv resurslaridan oqilona foydalanish, ekologik muvozanatni saqlash va iqtisodiy samaradorlikni oshirishga qaratilgan.

Bu tamoyillar asosida qishloq xoʻjaligini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish zarur hisoblanadi. Resurslarni boshqarishda ilmiy yondashuvlardan foydalanish mavjud muammolarni kamaytirishga xizmat qiladi.

Kasbi tumanida yer va suv resurslaridan samarali foydalanishni taʼminlash uchun bir qator chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur. Avvalo, suv tejoychi texnologiyalarni keng joriy etish lozim. Tomchilatib sugʻorish va yomgʻirlatib sugʻorish usullari suv sarfini kamaytirib, ekinlarning samarali oʻsishini taʼminlaydi.

Irrigatsiya tizimlarini modernizatsiya qilish ham muhim ahamiyatga ega. Sugʻorish kanallarini betonlash, yopiq quvurlar orqali suv uzatish tizimlarini joriy etish suv yoʻqotishlarini kamaytiradi. Shu bilan birga, mavjud infratuzilmani yangilash va zamonaviy texnika bilan jihozlash talab etiladi.

Yerlarning meliorativ holatini yaxshilash orqali tuproq unumdorligini oshirish mumkin. Shoʻrlangan yerlarni yuvish, drenaj tizimlarini qayta tiklash va samarali ishlashini taʼminlash muhim vazifalardan biridir.

Agrotexnik tadbirlarni takomillashtirish ham alohida ahamiyatga ega. Ekin almashinuvi tizimini joriy etish, oʻgʻitlardan oqilona foydalanish va yerlarni lazerli tekislash sugʻorish samaradorligini oshiradi hamda tuproq sifatini yaxshilaydi.

Raqamli texnologiyalarni qoʻllash orqali yer va suv resurslarini boshqarish samaradorligini oshirish mumkin. Geoinformatsion tizimlar va masofadan

zondlash texnologiyalari yordamida resurslar holatini monitoring qilish va tahlil etish imkoniyati yaratiladi.

Taklif etilgan chora-tadbirlar amalga oshirilganda suv resurslaridan foydalanish samaradorligi oshadi, suv sarfi kamayadi va hosildorlik darajasi ortadi. Shu bilan birga, yerlarning meliorativ holati yaxshilanib, ekologik barqarorlik ta'minlanadi.

Bu esa o'z navbatida qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining umumiy samaradorligini oshiradi va hududning oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlaydi.

Xulosa. Kasbi tumanida yer va suv resurslaridan foydalanish bilan bog'liq muammolar murakkab va ko'p qirrali bo'lib, ularni hal etish tizimli yondashuvni talab qiladi. Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, resurslardan oqilona foydalanish va ilmiy asoslangan choralarni amalga oshirish orqali ushbu muammolarni bartaraf etish mumkin.

Kelgusida mazkur yo'nalishda olib boriladigan ilmiy tadqiqotlar va amaliy chora-tadbirlar hududda qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti. (2021). *Dunyo yer va suv resurslarining holati (SOLAW 2021)*.
2. Qashqadaryo viloyatining statistik axborotnomasi, 2023.
3. Qashqadaryo viloyatining statistik axborotnomasi, 2024.
4. Jahon banki. *O'zbekistonda suv xo'jaligini isloh qilish va modernizatsiya qilish*. (2020).
5. BMT Taraqqiyot dasturi. *O'zbekistonda suv resurslarini boshqarish*. Toshkent. (2022).
6. Xalqaro suv resurslarini boshqarish instituti. *Markaziy Osiyoda suv samaradorligi*. (2019).
7. O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi. *Suv resurslaridan foydalanish bo'yicha yillik hisobot*. Toshkent. (2021).

8. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi. *Qishloq xo‘jaligi statistik to‘plami*. Toshkent. (2023).
9. Qishloq xo‘jaligini rivojlantirish xalqaro jamg‘armasi. *Qurg‘oqchil hududlarda barqaror qishloq xo‘jaligi*. (2021).
10. Irrigatsiya va suv muammolari ilmiy-tadqiqot instituti. *Irrigatsiya samaradorligini oshirish masalalari*. Toshkent. (2020).