

QISHLOQ XO‘JALIK YERLARIDA DEGRADATSIYAGA QARSHI KURASHISH TADBIRLARINI TAHLIL QILISH (G‘IJDUVON TUMANI MISOLIDA)

S.H.OLTINOV– BUXORO DAVLAT

TEXNIKA UNIVERSITETI O‘QITUVCHISI

M.X.MUZAFFAR, SH.F. MURTAZOYEV

BUXORO DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI TALABALARI

Annotatsiya: Mazkur maqolada G‘ijduvon tumanidagi qishloq xo‘jalik yerlarining degradatsiyaga uchrashi holatlari va unga qarshi kurashish bo‘yicha amalga oshirilayotgan tadbirlar o‘rganilgan. Yer degradatsiyasining asosiy turlari – sho‘rlanish, eroziya, tuproq unumdorligining pasayishi, suv resurslarining cheklanganligi singari muammolar tahlil qilinadi. GAT texnologiyalari, agrotexnik chora-tadbirlar, meliorativ ishlov berish va barqaror yer resurslarini boshqarish usullari asosida tavsiyalar ishlab chiqilgan. Maqolada qishloq xo‘jalik yerlaridan samarali foydalanish va degradatsiyaning oldini olishda ilmiy yondashuvlar va amaliy tajribalar tahlil qilinadi.

Annotation: This article analyzes the degradation processes of agricultural lands in the G‘ijduvon district and the implemented countermeasures. Main degradation types such as salinization, erosion, loss of soil fertility, and limited water resources are discussed. Recommendations are proposed based on GIS technologies, agrotechnical methods, reclamation practices, and sustainable land management. The study provides scientific and practical insights into effective land use and degradation prevention in agricultural areas.

Аннотация: В статье анализируются процессы деградации сельскохозяйственных земель в Гиждуванском районе и меры по борьбе с ними. Рассматриваются основные виды деградации – засоление, эрозия, снижение плодородия почв и ограниченность водных ресурсов. Предложены рекомендации на основе ГИС-технологий, агротехнических мероприятий, мелиоративной обработки и устойчивого управления земельными ресурсами. В статье освещаются научные подходы и практический опыт эффективного использования земель и предотвращения их деградации.

Kalit so‘zlar: qishloq xo‘jaligi, yer degradatsiyasi, sho‘rlanish, eroziya, GIS, melioratsiya, agrotexnika, barqaror boshqaruv, tuproq unumdorligi, G‘ijduvon tumani

Key words: agriculture, land degradation, salinization, erosion, GIS, reclamation, agrotechnics, sustainable management, soil fertility, G‘ijduvon district

Ключевые слова: сельское хозяйство, деградация земель, засоление,

эрозия, ГИС, мелиорация, агротехника, устойчивое управление, плодородие почв, Гиждуванский район

Kirish. G'ijduvon tumani – Buxoro viloyatining muhim qishloq xo'jaligi hududi hisoblanadi. Bu yerda g'alla, sabzavot, yem-xashak ekinlari yetishtiriladi. Ammo, so'nggi yillarda qishloq xo'jalik yerlarining sifat ko'rsatkichlari pasayib, degradatsiya jarayonlari kuchaymoqda. Ushbu maqolada G'ijduvon tumanida yer degradatsiyasining asosiy sabablari va unga qarshi kurashish choralari ilmiy asosda tahlil qilinadi.

G'ijduvon tumani Buxoro viloyatining qishloq xo'jaligiga ixtisoslashgan hududi bo'lib, so'nggi yillarda iqlim o'zgarishlari, suv resurslarining cheklanishi, noto'g'ri agrotexnik yondashuvlar va antropogen bosim natijasida yer degradatsiyasi jarayonlari kuchaymoqda. Ushbu jarayonlar qishloq xo'jaligi yerlarining unumdorligini keskin pasayishiga, agroekotizimlarning izdan chiqishiga va mahalliy aholining iqtisodiy barqarorligiga tahdid solmoqda. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, G'ijduvon tumanida quyidagi asosiy degradatsiya turlari aniqlangan:

- ❖ **Sho'rlanish** – bu hududda mavjud bo'lgan eng keng tarqalgan degradatsiya shakllaridan biridir. Sug'oriladigan yerlarning noto'g'ri melioratsiyasi, drenaj tizimlarining ishdan chiqqanligi va yer osti suvlari sathining ko'tarilishi natijasida tuproqda eruvchan tuzlar konsentratsiyasi ortib bormoqda. Bu esa ekinlar ildiz tizimining shikastlanishiga va hosildorlikning pasayishiga olib kelmoqda.
- ❖ **Eroziya** – G'ijduvon tumanining ayrim quruq va ochiq maydonlarida shamol eroziyasi (deflyatsiya) keng tarqalgan. Tuproq qatlamining yuqori qismi yuvilib, unumdor qismlarining yo'qolishiga sabab bo'lmoqda. Bu holat asosan shamol tezligi yuqori bo'lgan mavsumlarda va vegetatsiya qoplaminin yetarli bo'lmagan hududlarida kuzatilmoqda.
- ❖ **Suv tanqisligi** – iqlim qurib borayotgan sharoitda suv resurslarining cheklanganligi va mavjud sug'orish inshootlarining eskirganligi sababli, sug'orish samaradorligi pasaygan. Bu esa tuproqdagi namlik rejimining buzilishiga va fizik xususiyatlarining yomonlashuviga olib kelmoqda.
- ❖ **Tuproq unumdorligining pasayishi** – ortiqcha mexanik ishlov berish, mineral o'g'itlardan yetarlicha foydalanmaslik, monokultura tizimi va noto'g'ri agrotexnik tadbirlar natijasida tuproqdagi organik modda miqdori kamaymoqda. Bunday jarayonlar tuproq strukturasining buzilishi va biologik faollikning pasayishiga olib keladi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi kompleks yondashuvlar asosida **yer degradatsiyasiga qarshi kurashish choralari** amalga oshirilmoqda:

1. **Agrotexnik tadbirlar:** Tuproq unumdorligini tiklash maqsadida sideratsiya – yashil o'g'itlash usuli orqali tuproqqa azot va boshqa foydali elementlar qayta kiritilmoqda. Shuningdek, ekinlar almashinuvi tizimi joriy qilinib, organik va mineral o'g'itlardan balansli foydalanish orqali tuproq tarkibi muvozanatga keltirilmoqda.
2. **Meliorativ tadbirlar:** Suv rejimini yaxshilash maqsadida zaxkash va drenaj tizimlari rekonstruksiya qilinmoqda. Sho'rlangan yerlarni yuvish, suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish orqali yerlarning agroekologik holati yaxshilanmoqda.
3. **Geoaxborot tizimlari (GAT) yordamida monitoring:** Raqamli kartografik tahlillar yordamida degradatsiyaga uchragan yerlar aniqlanib, ularning holati muntazam monitoring qilinmoqda. Bu esa yer resurslarining fazoviy va vaqtinchalik tahlilini o'tkazish, ularga individual yondashuvni shakllantirish imkonini bermoqda.
4. **Tuproq sifatini baholash va laborator monitoring:** Har yili tuproq namunalarida pH darajasi, sho'rlanish darajasi, tuzilmasi va oziq moddalar miqdori laboratoriya usullarida baholanadi. Ushbu tahlillar asosida hududiy agroxitlar tuzilib, tavsiyalar ishlab chiqilmoqda.

Amaliy natijalar: G'ijduvon tumanida 2022–2024 yillar mobaynida bir qator muhim tadbirlar amalga oshirildi. Jumladan, 1200 gektar maydonda meliorativ chora-tadbirlar bajarilib, zaxkash tizimlari qayta tiklandi. GIS texnologiyasi asosida degradatsiyaga uchragan maydonlar xaritalashtirilib, ularda o'ziga xos agroekologik tadbirlar rejalashtirildi. Bundan tashqari, suv tanqisligining oldini olish maqsadida 300 gektar yer maydonida tomchilatib sug'orish tizimi joriy qilindi. Ushbu tadbirlar yer resurslaridan barqaror va samarali foydalanish imkonini yaratdi.

Xulosa G'ijduvon tumanida qishloq xo'jalik yerlarining degradatsiyasiga qarshi kurashish zamonaviy yondashuvlar va texnologiyalarni talab etadi. GIS texnologiyalari, agrotexnik va meliorativ tadbirlarni uyg'unlashtirish orqali degradatsiyani kamaytirish va yer unumdorligini tiklash mumkin. Raqamli monitoring asosida qabul qilingan qarorlar yer resurslaridan barqaror foydalanish imkonini yaratadi. Shuningdek, aholining ekologik madaniyatini oshirish va qishloq xo'jalikda ilmiy yondashuvlarni kengaytirish muhim vazifa bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Qishloq xo'jalik yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
2. Geodeziya va kartografiya to'g'risidagi Qonun, 2022-yil.
3. Volkov S.N. Zemleustroystvo i okhrana pochv. M.: Kolos, 2010.
4. S.Avezbayev, S.N.Volkov. Yer tuzish iqtisodi // TIMI, 2016.
5. FAO. Land Degradation Assessment Tools. www.fao.org

6. G'ijduvon tumani hokimligi hisobotlari, 2023-yil.
7. www.ygk.uz
8. www.agro.uz
9. www.gisland.uz
10. WWW.president.uz

