

**QORAQALPOG‘ISTON HUDUDIDA TUPROQ DEGRADATSIYASI:
SHO‘RLANISH JARAYONLARI, OROL DENGIZI INQIROZI VA
AMUDARYO SUVIDAN ME‘YORIDAN ORTIQ FOYDALANISH
MUAMMOLARI**

*QDU Biologiya fakulteti Agroximiya va
tuproqshunoslik fakulteti 2-kurs talabasi*

Toxtarova G‘ulzar Paraxat qizi

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada Qoraqalpog‘iston hududida kuzatilayotgan tuproq degradatsiyasi jarayonlari, ayniqsa sho‘rlanish muammosi, Orol dengizi inqirozi hamda Amudaryo suvidan me‘yoridan ortiq foydalanish oqibatlari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Hududning tabiiy-iqlim sharoiti, sug‘oriladigan dehqonchilikning tarixiy rivojlanishi, meliorativ holatning yomonlashuvi, suv resurslarining kamayishi va ekologik izdan chiqish jarayonlari o‘zaro bog‘liq holda ko‘rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, tuproq sho‘rlanishi va degradatsiyasi nafaqat qishloq xo‘jaligi hosildorligiga, balki aholi salomatligi, ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlik va mintaqaning ekologik xavfsizligiga ham bevosita ta‘sir ko‘rsatmoqda. Maqolada muammoni yumshatish va barqaror yer va suv boshqaruvini yo‘lga qo‘yish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflar berilgan.

Kalit so‘zlar: tuproq degradatsiyasi, sho‘rlanish, Orol dengizi, Amudaryo, suv resurslari, melioratsiya, ekologik inqiroz, Qoraqalpog‘iston, barqaror rivojlanish.

Kirish. Qoraqalpog‘iston hududi Markaziy Osiyoning ekologik jihatdan eng murakkab mintaqalaridan biri hisoblanadi. So‘nggi o‘n yilliklarda bu yerda tuproq degradatsiyasi, cho‘llanish va sho‘rlanish jarayonlari keskin kuchaydi. Ushbu jarayonlar, avvalo, Orol dengizi sathining keskin pasayishi va Amudaryo suvidan me‘yoridan ortiq foydalanish bilan chambarchas bog‘liqdir. Sug‘oriladigan dehqonchilikning kengayishi, noto‘g‘ri irrigatsiya tizimlari va drenaj tarmoqlarining yetarli darajada ishlamasligi natijasida yerlarning meliorativ holati yomonlashdi.

Tuproq degradatsiyasining nazariy asoslari. Tuproq degradatsiyasi deganda tuproq unumdorligining pasayishi, uning fizik, kimyoviy va biologik xususiyatlarining buzilishi tushuniladi. Sho‘rlanish esa degradatsiyaning eng keng tarqalgan ko‘rinishlaridan biri bo‘lib, tuproq tarkibida eruvchan tuzlar miqdorining ortib ketishi bilan tavsiflanadi. Qurg‘oqchil va yarim qurg‘oqchil hududlarda sug‘orish jarayonida yer osti suvlari sathi ko‘tarilib, kapillyar ko‘tarilish orqali tuzlar tuproq yuzasiga chiqadi.

Qoraqalpog‘iston sharoitida tuproq degradatsiyasi omillari

Hududning keskin kontinental iqlimi, yog'in miqdorining kamligi va yuqori bug'lanish darajasi sho'rlanish uchun qulay sharoit yaratadi. Amudaryo suvining asosiy qismi yuqori oqim hududlarida qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun sarflanishi natijasida quyi oqimga keladigan suv hajmi kamaygan. Natijada sug'oriladigan maydonlarda suv tanqisligi va tuzlarning to'planishi kuzatilmoqda.

Orol dengizi inqirozi va ekologik oqibatlar

Orol dengizi sathining pasayishi bilan uning tubida katta maydon ochilib qoldi. Ushbu qurigan tubdan ko'tarilayotgan tuz va chang zarrachalari shamol orqali qishloq xo'jaligi yerlari va aholi punktlariga tarqalmoqda. Bu jarayon tuproqning ikkilamchi sho'rlanishini kuchaytiradi hamda o'simlik qoplamini va biologik xilma-xillikka salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Amudaryo suvidan me'yoridan ortiq foydalanish

Amudaryo havzasida suvdan haddan tashqari foydalanish irrigatsiya tizimlarining samaradorligi pastligi bilan ham bog'liq. Ochiq kanallar orqali suv uzatish jarayonida katta miqdorda suv yo'qotiladi. Natijada suv resurslari tanqisligi yuzaga keladi va ekologik oqim buziladi. Bu esa Orol dengiziga yetib boradigan suv miqdorini keskin kamaytiradi.

Ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar. Tuproq unumdorligining pasayishi hosildorlikni kamaytiradi, fermer xo'jaliklari daromadiga salbiy ta'sir qiladi. Aholining ichimlik suvi bilan ta'minlanishi murakkablashadi. Chang va tuzli aerozollar sog'liq uchun xavf tug'diradi. Migratsiya jarayonlari kuchayadi va ijtimoiy infratuzilma bosim ostida qoladi.

Muammoni hal etish yo'llari. Sho'rlanishga qarshi kurashish uchun zamonaviy tomchilatib sug'orish texnologiyalarini joriy etish, drenaj tizimlarini rekonstruksiya qilish, sho'rga chidamli ekin turlarini ekish muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, suvni tejovchi texnologiyalarni keng qo'llash va transchegaraviy suv boshqaruvini takomillashtirish zarur. Orolbo'yi hududida o'rmonlashtirish va fitomelioratsiya ishlari ham ijobiy natijaberadi.

Xulosa. Qoraqalpog'iston hududida tuproq degradatsiyasi, sho'rlanish va suv resurslarining kamayishi o'zaro bog'liq murakkab ekologik muammolardir. Ularni hal etish uchun kompleks yondashuv, ilmiy asoslangan rejalashtirish va mintaqaviy hamkorlik talab etiladi. Barqaror yer va suv boshqaruvi tizimini shakllantirish kelajak avlodlar uchun sog'lom ekologik muhitni saqlab qolishning muhim shartidir.

Adabiyotlar

1. Karimov Sh.K. Orolbo'yi hududlarida ekologik vaziyat va uning oqibatlari. Toshkent, 2018
2. Xudaybergenov A. Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holati. Nukus, 2020.
3. FAO. Irrigation and salinity management guidelines. Rome, 2017.
4. UNEP. The Aral Sea Crisis: Regional Environmental Assessment. Nairobi, 2019.
5. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya qo'mitasi ma'lumotlari, 2022.