

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11525220>

TUPROQ EROZIYASI VA UNING TURLARI

Maxammadiyeva Munisa Abdusalom qizi
Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti o‘qituvchisi

Nafasova Mahliyo Aziz qiz
Ekologiya atrof muhit muhofazasi ta’lim yo‘nalishi 1-kurs talabasi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada tuproq eroziyasi haqida ma’lumot beriladi. Tuproq eroziyasi ya’ni tuproqda bo’layotgan jarayonni hatto sezmay qolamiz. Tuproq eroziyasi bu-tuproq unumdar qavatining suv bilan yuvilib yoki shamol bilan ko’chib ketishidir.

Kalit so‘zlar: *Tuproq eroziyasi, tabiiy ya’ni geologik eroziya, antropogen eroziya, nurash yoki jarlar paydo bo‘lishi, yemirilish, yer qatlagini yemirilishi.*

Tuproq bizning rizq-ro‘zimiz, bizning xazinamiz hisoblanadi. Umuman olganda tuproq deganda yerning unumdar qatlami tushuniladi. Jahonda fan-texnika taraqqiyotining jadal rivojlanishi munosabati bilan tabiiy zaxiralardan xo‘jalik maqsadida tobora ko‘proq foydalanish oqibatida yer qari bo‘sab karterlar hosil bo‘lishi, suvdan pala-partish foydalanilishi, o‘rmonlarning kesilishi, ekin dalalarida og‘ir texnikalarning behisob kiritilishi bilan tuproq donadorligininining buzilishi kuzatilmoqda. Natijada tuproqning suv va shamol eroziyasi o‘ta shiddatli rivojlanib, unumdar tuproqlarning kamayishiga va hattoki, tuproqning buzilishiga sabab bo‘lmoqda [1].

Tuproq erroziyasi haqida ma’lumot beradigan bo‘lsak, “Eroziya” so‘zi lotincha “erasio” so‘zidan olingan bo‘lib “Yemirilish” degan ma’noni anglatadi. Tuproqning qor va yomg‘ir suvlari yoki shamol ta’sirida ustki unumdar qavatini yemirilishiga “eroziya” deyiladi. Eroziya yuz berish darajasiga ko‘ra tabiiy va jadallahgan (yemiradigan) turlarga bo‘linadi.

Tabiiy tuproq eroziyasi haqida ma’lumot beradigan bo‘lsak, tuproq eroziyasi nisbatan sekin kechib, tuproq hosil bo‘lish jarayonida qayta tiklanib turadi.

Jadallahgan tuproq eroziyasi esa odamning xo‘jalik faoliyati (madaniy o‘simliklar o‘sirishga yerdan noto‘g‘ri, uquvsiz foydalanish, eroziyaga qarshi tadbir choralarga rioya qilmay yerkarni o‘zlashtirish, sug‘orish, chorva mollarini boqish,

o'rmonzorlarni yo'q qilish, qurilish ishlarini olib borish) natijasiga yuz berib, tuproq unumdorligini sezilarli darajada pasaytirib yuboradi.[2]

Tuproq eroziyasi, asosan, relyefi, notekis past-baland, eroziya bazisi (ma'lum bir joyning metr hisobiga dengiz sathi balandligi bilan suv kelib quyiladigan yerning dengiz sathidan balantligi o'rtasidagi farq) katta bo'lgan yerlarda boshlanadi. Tuproq eroziyasi hosil bo'lish omillariga ko'ra, suv shamol, sanoat, yaylov, mexanik tuproq eroziyasi turlarga bo'linadi.

Suv eroziyasining boshlanishi va kuchayishi reylefi tuzilishi bilan bog'liq bo'ladi. Odatda, yer yuzasining nishabligi 1-1,5⁰ dan oshganda yuz bera boshlaydi. Sug'oriladigan yerlarda sug'orish eroziyasi yuz beradi. Suv ta'sirida yerningda upqonlar paydo bo'ladi. Bir qancha vaqtan so'ng bu o'pqonlar yemirilib jarliklar hosil qiladi.

Shamol eroziyasi (deflyatsiya) 2 xil bo'ladi. Tezligi uncha kata bo'lмаган shamolning tuproq mayda zarrachalari uchirib ketishidan kelib chiquvchi va katta tezlikdagi shamol tufayli vujudga keluvchi to'zonli bo'ron hisoblanadi. Shamol eroziyasi sug'oriladigan yerlarga katta ziyon yetkazadi (Markaziy Farg'ona, Buxoro vohasi, Qarshi cho'li, Qoraqalpog'istonning G'arbiy zonalarida umumiyligi maydoni 1,8 mln.ga). Shamol eroziyasi, relyefdan qat'iy nazar, asosan, bir yo'nalishda esadigan kuchli shamol, tuproqning yengil mexanik tarkibi va sho'ranganligi, sug'oriladigan yer maydonlarining tabiiy sharoitga muvofiq yirikligi hamda o'rmon daraxtzorlari mintaqasining yo'qligi yoki qoniqarsiz ahvoldaligi sabab bo'ladi.

Tuproq eroziyasining, shuningdek ishlab chiqarish va odam faoliyati bilan bog'liq bo'lgan quyidagi turlari uchraydi:

Sanoat eroziyasi bu - foydali qazilmalarni qazish (ayniqsa ochiq usulda), uy joy, ishlab chiqarish, binolar va yo'l qurish, gaz hamda neft quvurlarini o'tqazish natijasida sodir bo'ladi (bunda Yer rekultivatsiyasi);

Abraziya - daryo va boshqa suv havzalari qirg'oqlarning yemirilishi tufayli haydalma yer, yaylov maydonlari qisqaradi. Bunda qisqarish natijasida suv havzalarini loyqa bosadi ya'ni loyqa suvga aylanadi. Yaylovlarda ortiqcha chorva boqish yaylov eroziyasiga sabab bo'ladi.

Mexanik eroziya - har bir zonaga xos tuproqning qayta tiklanish imkoniyati darajasini hisobga olmay turib, o'ta og'ir traktorlardan keng foydalanish natijasida yuz beradi. Mexanik eroziya ta'sirida tuproq strukturasi buziladi. Uning xavfsizlik xususiyatlari, shuningdek, tuproq hosil bo'lishining asosiy omillaridan bo'lgan biologik faolligi yomonlashadi.[3]

O'zbekistonning sug'orma dehqonchilik zonasida suv eroziyasi namlik bilan yetarli ta'minlangan (yillik yog'in-sochin miqdori 400 mm dan yuqori) va yarim ta'minlangan (yillik yog'in-sochin miqdori 200-300 mm), lalmikor yerlarda hamda

tipik va to‘q tusli sur tuproqlarda qisman tog‘oldi va tog‘ etagi qiyaliklarda (masalan, Toshkent, Samarqand, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida: umumiy maydoni 969,4 ming ga) tarqalgan.

Eroziya hodisasining kelib chiqishiga sabab bo‘luvchi omillarga quyidagilarga misol bo‘ladi:

Yer yuzasining qiyaligi: qiyalik ortgan sari tuproq ustki qatlamining suv va shamol ta’sirida yemirilishi keskin ortib boradi. Ekin ekilgan yer maydonning qiyaligi 2-3⁰ da bo‘lgan yonbag‘irlar uzunasiga haydalsa, suv oqimlar ta’siridan tuproq yuvilib eroziyaning boshlanishiga sababchi bo‘ladi. Bunday qiyalikdagi yerlarni faqat ko‘ndalangiga haydash tavsiya etiladi.[4]

Mexanik tarkibi yengil, unumdorlik darajasi past bo‘lganadir tuproqlar (oq tuproqlar) ham eroziya ga tez uchraydi Buning asosiy sababi mexanik tarkibining o‘ta yengilligidadir (chang) ham hisobga olsak bo‘ladi.

Tuproq eroziyasi haqida juda ko‘plab ma’lumotlar to‘plasa bo‘ladi. Geologik nurashda meterologik omillar ta’siri ila tuproq yuzasidan mayda zarrachalar uchish, yuvilish jarayonlarining mo‘tadil borishi kuzatiladi. Tuproq tarkibiga, xossalariiga ortiqcha ta’sir ko‘rsatmaydi va tuproq paydo bo‘lish jarayoniga yuvilgan yoki o‘chirilgan tuproq qatlamlaridagi zarrachalar qayta tiklanadi.[4]

O‘zbekistonda tuproq eroziyasining sabablari ko‘plab tadqiqotlarda o‘rganilgan. O‘rmonlarni kesish takrorlanadigan mavzu sifatida paydo bo‘ladi, tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, daraxtlar va butalarni olib tashlash tuproqning zaiflashishiga sezilarli hissa qo‘shadi (Yuldashev va boshqalar, 2017). Yana bir muhim omil bo‘lgan chorva mollarining haddan tashqari o‘tlatilishi Karimov va boshqalarning tadqiqotlarida keng o‘rganilgan. (2018), bu nazoratsiz yayloving tuproq degradatsiyasiga ta’sirini ta’kidlaydi.

O‘zbekistonda tuproq eroziyasi xavfini baholash uchun turli usullar, jumladan masofaviy zondlash va Geografik axborot tizimlari (GIS) qo‘llaniladi. Ushbu usullar eroziyaga moyil hududlarni aniqlash va aralashuv strategiyalariga ustuvorlik berish uchun qimmatli ma’lumotlarni taqdim etadi. Masofadan zondlash va geografik axborot tizimlari (GIS) O‘zbekistonda tuproq eroziyasi xavfini baholashda ajralmas vositaga aylandi. Ahmedov va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar. (2019) eroziyaga moyil hududlarni aniqlash va qaror qabul qiluvchilar uchun qimmatli ma’lumotlarni taqdim etishda ushbu texnologiyalarning samaradorligini ta’kidlaydi.

Xulosa.

Tuproq eroziyasi xavfini bartaraf etish qishloq xo‘jaligi mahsuldorligini saqlash va atrof-muhitni muhofaza qilish uchun juda muhimdir. O‘rmonlarni o‘sirish, asrab-avaylash amaliyoti va ta’limning kombinatsiyasi orqali O‘zbekiston tuproq

eroziyasining oqibatlarini yumshata oladi va yerdan barqaror foydalanishni rag‘batlantiradi.

Eroziyaning oldini olish va unga qarshi kurashda o‘rmon-melioratsiya va gidrotexnika tadbirlarining kompleks usuli yaxshi samara beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. https://namhaqiqat.uz/ishlo_huzhaligi/tupro_koni_hazina_uchun_unumdorligi_ni_oshirish_uchun-nima_qilishimz_qilishimiz_kerak.html
2. Muhamedov T, Tuproq eroziyasi dehqonchilik uchun ofat, T, 1973;
3. Muhitdinov K, O‘zbekistonda tuproq eroziyasi va unga qarshi kurashish choralari, T, 1976
4. X.Karimov, Z.Z.Uzoqov, J.Xushmurodov “Tuproq ekologik holatini tiklanishi- fitorimedatsiya// Ekalogiya xabarnomasi, Axborot –tahliliy, ilmiy-amaliy nashr N 1(232),2021/ Yanvar