



TUPROQ EROZIYASINING YUZAGA KELISHIGA TABIIY VA ANTROPEGEN OMILLARINING TA'SIRINI O'RGANISH

Zafarova Nozimaxon Xushyorjon Qizi

Ahmadqulova Kumushoy Abdumannob Qizi

Guliston davlat universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8420649>

Annotatsiya: Mazkur maqolada tuproq eroziyasining yuzaga kelishi, eroziyaning yuzaga kelishida tabiiy va antropogen omillarning tasiri haqida ma'lumot berilgan. Eroziyaning yuzaga kelish turlari, ularning salbiy oqibatlari, ularning oldini olish chora-tadbirlari to'g'risida va ularning ekologiyaga ta'siri haqida ma'lumotlar ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: eroziya, iqlim, sug'orish, yog'in-sochin.

Abstract: This article provides information on the occurrence of soil erosion, the impact of natural and anthropogenic factors on the occurrence of erosion. Information on types of erosion, their negative consequences, measures to prevent them, and their impact on the environment is presented.

Key words: erosion, climate, irrigation, rainfall.

Bizga ma'lumki hozigi kunda butun dunyo bo'yicha shu jumladan mamlakatimizda ham insonlarning turmush tarziga katta ta'sir etuvchi bir qancha ekologik muammolar yuzaga kelmoqda. Bu ekologik muammolarni hal qilish ularning oldini olish va ularni yuzaga kelganlarini bartaraf etish, muammolarning yuzaga kelishida qaysi omillar ta'siri katta ekanligini yechimini o'ylab topish borasida olimlarimiz va yosh tadqiqotchilarimiz tomonidan ilmiy tadqiqotlar, izlanishlar va o'rganish ishlari olib borilmoqda. Shu nuqtayi nazarda qaraganda O'zbekiston Respublikasi agrar davlat ekanligini hisobga olib, mamlakatimizda qishloq xo'jaligi mahsulotlari, dorivor o'simliklar, zirovar o'simliklar, meva ekinlari, poliz mahsulotlari qolaversa dala ekinlari judda katta maydonlarni egallaydi. Buning natijasida ekin maydonlarimiz yoki bo'sh yotgan yerlarimizni holatini bilish va o'rganish muhim hisoblanadi. Birinchi navbatda tuproqning qanday holatda ekanligini bilishimiz zarur. Mamlakatimizda katta maydonlarda sug'orish tadbirlari orqali ekinlarimiz yetishtiriladi, buning natijasida ekinlarni yetishtirishimizga antropogen omillar qanday sa'lbiy tas'ir etadi yoki bo'lmasam tabiiy omillarning ta'sirini o'rganishimiz maqsadga muvofiqdir. [1]Tuproq holatining buzlishiga olib keladigan omillaridan bir bu eroziya hisoblanadi. Eroziya jarayonlari paydo bo'lishi va rivojlanishiga asosan 2 xil omil ta'sir etadi: 1) tabiiy va tarixiy; 2) sosial – iqtisodiy, insonning xo'jalik faoliyati bilan bog'liq xatti-harakati; qadimiy tarixiy davrda eroziya rivojlanishi tabiiy omillarga bog'liq bo'lib, tabiatda sezilarli yemirilishlar kuzatilmagan.



ITALY

SCIENCE AND INNOVATION IN THE EDUCATION SYSTEM

International scientific-online conference



ITALY

Inson tomonidan yer o'zlashtirilishi va g'ayri tabiiy usullar qo'llab noto'g'ri foydalanishi natijasida eroziya jarayonlari sezilarli rivoj oldi. Hozirgi zamon eroziyasi yuqorida ko'rsatilgan ikkala omil bir-birlari bilan birlashishi natijasida namoyon bo'lmoqda. Iqlim o'zgarishi, yer yuzasining notekisligi, yerning geologik - geomorfologik kabi tabiiy omillar bilan birgalikda inson tomonidan yer, suv manba'lari noto'g'ri foydalanilishi tuproq suv va shamol eroziyasini rivojlanishiga asosiy sabab bo'lmoqda.[2]

Iqlim sharoitlari. O'zbekiston iqlimining tuproq paydo bo'lishidagi va eroziya jarayonlarini rivojlanishidagi rolini o'rganishda birinchi navbatda hududni meridian bo'ylab 920 km dan ko'p cho'zilishi iqlimni Janubdan -Shimolga qarab o'zgarishini xilma-xilligi inobatga olinadi. Bu o'zgarishlarga suvsiz jazirama cho'llar, adirlar, tog' oldi va tog' mintaqalarining joylashishi sababdir. Ma'lumki, iqlimni o'zgarishiga asosan tog'lar, tog' vodiylari, ularni ekspozitsiya bo'yicha joylanishi, tog'larning balandligi katta ahamiyatga ega. Shuning uchun O'zbekiston hududida iqlimning shakllanishi atmosferat sirkulyasiyasining xususiyatlariga bog'liq bo'ladi. Yoz oylarida Markaziy Osiyoning sahro va cho'llardan iborat katta kengliklarida bir zayildagi kuchli qizigan kontinental jazirama issiq hukm suradi. Shuning uchun yoz bo'yi havo ochiq, behad issiq bo'ladi. Sovuq mavsumda esa kontinental-tropik va mo'tadil kengliklarning sovuq massalari o'rtasida Markaziy Osiyoda janubiy siklonga xos rivojlanadigan sovuq oqim hosil bo'ladi, qishki bahorgi seryomg'ir davr shuning oqibatidir.

O'zbekiston iqlimi o'ziga xos xususiyatlarga ega, chunki u okean va katta dengizlardan juda uzoqda joylashganligi sababli tipik kontinental iqlimli o'lkalar qatoriga kiradi. Syerquyosh jazirama yoz, sovuqroq qish, sutka va yil davomida haroratning keskin o'garib turishi, yog'inning kamligi va havoning quruqligi O'zbekiston iqlimining asosiy xususiyatlaridandir. Albatta, bu xususiyatlar cho'l va adir mintaqalarida (tog' oldi, tog' osti) tog' mintaqalariga nisbatan yanada yaqqolroq namoyon bo'ladi. Suv eroziyasiga bevosita ta'sir etadigan tabiiy holatlardan eng muhimi atmosferat yog'in-sochinlaridir. Yog'in-sochin yer yuzasida suv oqimi hosil qiladi va tuproq yuvilishini keltirib chiqaradi. Ustki oqim tuproqning suv singdiruvchanligi yetarlicha bo'lmagan tuproqlarda kuchli yomg'irlar va qor erishi davrida paydo bo'ladi. Havodan tushgan yog'in suvining yillik miqdori eroziyaning faqat ma'lum qadar xavfi borligini aks ettiradi. Yog'in-sochinning yil mavsumlari bo'yicha taqsimlanishi, yomg'ir tomchisini yirik va mayda yog'ishi ko'proq ahamiyatga ega. Negaki, eroziya jarayonlarining namoyon bo'lish ehtimoli shunga bog'liq bo'ladi. Yog'in-sochinning miqdori va



ITALY

SCIENCE AND INNOVATION IN THE EDUCATION SYSTEM

International scientific-online conference



ITALY

xususiyati, qor to'planishi va qor erishi, tuproqning harorat va suv maromi kabilar suv eroziyasi jarayonlarining jadallashuviga bevosita ta'sir ko'rsatadi.[2,3]

Bizga ma'lumki mamlakatimizning ko'pgina ekin maydonlari sug'orish tizimi orqali yetishtiriladi. Sug'orish tizimi orqali yetishtirilgan ekinlarimizdan sifatli va davlat standartlariga, hamda butun dunyo talabiga mos keluvchi mahsulotlarni yetishtirishga erishish mumkin. Shuni aytish kerak bunday mahsulotlarni yetishtirish uchun esa bir qancha qiyinchiliklar va mumanmmolarga yuz tutish tabiiy, chunki sug'orish tadbirlarini amalga oshirishda talab etilgan me'yorlarga amal qilmasak yetishtirayotgan mahsulotimizga hamda ekin maydonlarimizga zarar keltirishimiz mumkin. Bu zararlardan biri sug'orish eroziyasidir. Sug'orish eroziyasi deb qiyalik yerlardagi ekinlarni sug'organda egatlarga taralgan suv tezligi oshishi natijasida tuproqning ustki unumdor mayda zarrachali qismini yemirib, oqizib-yuvib ketishiga aytiladi. Tuproq bilan birga uning tarkibidagi barcha makro va mikro oziq moddalar ham yuvilib ketadi. Natijada qiyalik yerlarda unumdorligi va boshqa xususiyatlari xar xil bo'lgan tuproqlar paydo bo'ladi. [161] Bunday yerlarda ekin hosildorligi kam bo'lishi mumkin. Ayniqsa paxta, bug'doy o'simligi bunday holga ma'lum darajada ta'sirchan. Sug'orish eroziyasi sodir bo'lishiga ekin ekilgan yer maydonning nishabligi, tuproqning yuvilishga moyilligi, undagi gumus miqdori, tuproq donadorligi, egatga taralgan suv miqdori, tezligi va shu kabi qator omillar sabab bo'ladi. Sug'orish eroziyasi asosan uch bosqichda sodir bo'ladi. Birinchi bosqichda egatlardan oqadigan suv miqdori ortishi bilan oqish tezligi ortib, tuproq zarrachalarini yemirib, yuvib ketadi. Ikkinchi bosqichda esa tuproq zarrachalari loyqa holida ma'lum bir masofaga oqib boradi. Uchinchi bosqichda esa loyqa holida oqib ketayotgan zarrachalar past tekis joylarga o'tira boshlaydi. Bu jarayonlar qiyalik tuprog'i unumdorligiga kuchli ta'sir qiladi. Bahor fasli qor eriganda tuproqning yuza qismi muzlagan bo'lsa, erigan qor suvlarning anchagina qismi tuproqqa shimilmay, qiyalik bo'ylab oqib ketadi. Dalada namlik saqlanmaydi. Ayni hol ekinlarning o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir qiladi. Respublikamizda sug'orib dehqonchilik qilinadigan ekin maydonining qariyb 1 mln gektari har xil past – baland qiyaliklardan iborat. Bunday yerlarni sug'orishda suv oqimi mo'tadil bo'lishini ta'minlamoq lozim. Aks holda ekin maydonining nishabli tomoniga egatlardan oqayotgan suvning oz-ko'pligiga qarab har safar navbatdagi sug'orishda tuproqning 20-25 t/ga va hatto undan ham ortiq ustki unumdor qismi yuvilib ketadi. Yuvilgan tuproqning ma'lum bir qismi qiyalik etagiga borib, oqim tezligi sekinlashgan yerda



ITALY



ITALY

to'planadi, qolgan qismi esa ekin maydonidan chetga chiqib zovur yoki xavzalarni loyqa bosishga sabab bo'ladi. Unumdor qatlami yuvilib ketgan tuproqda ekinlar o'sishi uchun oziq moddalar yetishmaydi, uning nam saqlash qobiliyati va donadorligi yomonlashadi. Oziqa moddalar va namlik etishmasligi natijasida bunday yerlarda g'o'zaning bo'yi past bo'lib, shona, gul va ko'saklarning ko'p qismi to'kilib ketishi oqibatida hosildorlik pasayib ketadi. To'kilmagan [4] ko'saklar mayda bo'lib, barvaqt ochiladi. Uning paxta tolasi esa texnologik-sifati jihatdan talabga javob bermaydi. Sug'orish eroziyasi hodisasi qum va shag'al qatlami yuza joylashgan yerlarda ayniqsa xavflidir. Chunki yuza joylashgan tuproq qatlamini suv yuvib ketib, qum va shag'al ochilib qolishi natijasida yer ekin ekishga mutlaqo yaroqsiz bo'lib qoladi. Shuni aytib o'tish lozimki tuproq eroziyasini yuzaga kelishini oldini olish va ularni bartaraf qilish bo'yicha, hozirgi kunda bir qancha qator tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Xulosa

Tuproq eroziyasining yuzga kelishi nafaqat yerning holatini yomonlashishiga balki atrof muhitning holatiga ham salbiy ta'siri yuqoridur. Chunki tuproq holati yaxshi bo'lmagan maydonalarida qishloq xo'jaligi ekinlaridan tashqari, dorivor va zirovor ekinlar ham yaxshi rivojlanmaydi. Hozirgi kunda mamlakatimizda Dorivor va zirovor o'simliklarni, yetishtirish va qayta ishlash uchun katta e'tibor qaratilmoqda. Bundan asosiy maqsad yurtimizda o'zimizni ehtiyojlarimizdan tashqari, yetishtirgan mahsulotlarimizni o'zimiz qayta ishlagan holatda boshqa mamlakatlarga ham eksport qilish ishlarini amalga oshirish chora-tadbirlari ko'rilmoqda. Buning uchun tuproq eroziyasini oldini olish yoki yuzaga kelgan muammolarni hal qilish ishlari yana ham chuquroq amalga oshirilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tuproq biologiyasi va ekologiyasi. Darslik. Urazbaev I. U., Xodjaeva N. J., Qudratov J. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2021. – 198 b.
2. Zaslavskiy M.N. – Eroziya pochv, M., Misl, 1979 g
3. Abduraxmanov T., Jabbarov Z.A. Tuproqlarning ifloslanish muommalari va muhofaza qilish tadbirlari. O'quv qo'llanma. T.: Universitet, 2007. 94 b.
4. Rasulov A.M., Pochvm Karshinskoy stepi, puti ix osvoiyeniya, T., 1976;

