



CHANGES IN SOIL POLLUTION STATUS AND FERTILITY INDICATORS

Akhmedova Dilfuzahon¹

Nizomov Nizomiddin²

Akhmedov Rakhmiddin³

Turdiyev Nilufar⁴

Fergana State University

KEYWORDS

soil, fertility, protection, texture, Ecology, Environment, Pollution, agriculture, land, vegetation

ABSTRACT

In the influence of anthropogenic and natural factors on soil fertility indicators, the factors that are carried out for the occurrence and Prevention of the pollution process are touched upon.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.7258360

This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Candidate of biological sciences, docent, Fergana State University, UZB

² Master, Fergana State University, UZB

³ Master, Fergana State University, UZB

⁴ Master, Fergana State University, UZB

TUPROQLARNING IFLOSLANISH HOLATI VA UNUMDORLIK KO'RSATKICHLARINING O'ZGARISHI

KALIT SO'ZLAR:

tuproq, unumdorlik, muhofaza, xossa, ekologiya, atrof-muhit, ifloslanish, qishloq xo'jaligi, yer, o'smlik

ANNOTATSIYA

Tuproqning unumdorlik ko'rsatkichlariga antropogen va tabiiy omillar tasirida ifloslanish jarayonining yuzaga kelishi va ularni oldini olish uchun olib boriladigan omillar haqida to'xtalgan.

Dunyoda tuproq unumdorligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi manbaalar ko'p bo'lib ularning kelib chiqish sabablarini va oqibatlarini bartaraf etish va undan iqtisodiy jixatdan foydalanish uchun qayta tiklash va oshirish borasida ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Tuproqlar muxofazasi borasida olib borilayotgan ishlardan biologik, fizik, kimyoviy xossalarni aniqlash xamda antropagen omillar tasirida o'zgarish jarayoni natijasida yuz beradigon xodisalarni chuqur o'rganib chiqib tadqiqotlar olib bormoqdalar. Shu sababli xam O'zbekistont Respublikasi rivojlanishining Xarakterlar strategiyasida "Tuproq unumdorligi va qishloq xo'jaligi ekinlari xosildorligni oshirish ,yer resurslaridan oqilona foydalanish" xamda 2022-2026- yillarga mo'ljallangan Xarakterlar strategiyasida "Ekologiya va atrof muxitni muxofaza qilish, shaxar va tumanlarda ekalogik xolatini yaxshilash, maishiy chiqindilar yig'ishni 100% ga ularni qayta ishlash darajasni 2026-yilga qadar 21%dan 50%ga yetkazish bo'yicha muhim vazifalar belgilab berilgan. Shu boisdan xam Tuproqlarning ifloslanish xolatini o'rganib chiqib uning unumdorlik ko'rsatkichiga salbiy tasirini ochib berib kelajakda qanday foydalanish zarurligiga axamiyat berilmoqda.

Yer maydonining o'simlik o'sadigan qismi insoniyat uchun ulkan boylikdir. Tuproqda turli jarayonlar, eroziya, sho'rlanish, botqoqlanish, ifloslanish, nurlanish va shu kabilar sodir bo'laverishi natijasida xamda insoniyatning beparvoligi oqibatida XXI asr bo'sag'asida zaxarlanishi xavfi paydo bo'ldi. Jaxonning ilg'or fikrli kishilari koinotni saqlash zarurligini targ'ib qila boshladilar. Insoniyatga Tuproqni, koinotni, umuman yashash makoni bo'lgan biosferani saqlab qolish zarurligi ayon bo'lib qoldi.

Yerdan noto'g'ri foydalanish uni buzilishiga olib keladi. Sug'oriladigan maydonlarda xamda mintaqada tarqalgan quriq; yerlarda, yonbag'irlarda eng avvalo yuza oqimlar ta'sirida suv eroziyasi sodir bo'ladi. Cho'l va chala Cho'l mintaqalarda suv eroziyasidan tashqari shamol eroziyasi xukmronlik qiladi. Sug'oriladigan dehqonchilik bilan shug'ullanadigan mamlakatlarda, jumladan O'zbekistonda qishloq xo'jalik maxsulotlarini yetishtirishda katta miqdorda mineral va organik o'g'itlardan, pestitsidlardan, defoliantlardan foydalaniladi. Bu kimyoviy moddalar Tuproqda turli o'zgarishlarga yuz tutadilar, atmosfera — Tuproq — O'simlik — xayvonot olami qolaversa suv zanjiri orqali inson organizmiga kirib boradi, ma'lum darajada landshaftni ifloslaydi. Bu vazifalar ichida Tuproqni suv, shamol, o'pirlash kabi xodisalardan saqlab antropogen va texnogen

ifloslanishdan extiyot qilish , sho'rlanish va botqoqlanishni yo'qotish kabi dolzarb muammolar turibdi.

O'zbekistonning ayniqsa eng qimmatli bo'lgan Sug'oriladigan yerlari uchun juda xavfli. Demak, bundan buyon Tuproqni eroziya va deflyatsiya, meyoridan ortiq bo'lgan agroximikatlardan va texnogen ifloslanuvchi omillardan saqlash, unumdorlik xossalarini yaxshilash choralarini ko'rish maqsadga muvofiqdir.

Yer ustki qismining xarakatga kelishiga insonlar olib boradigan xo'jalik faoliyati xam tasir etadi,masalan foydali qazilmalarni kovlab olishda katta katta bo'shliqlar xosil bo'ladi,ayniqsa ko'mir qazib olinganda yer qatlamining surilishi yuz beradi.Katta suv omborlarining to'ldirilganda uning atrofining o'trib cho'kishi ro'y beradi, yer osti suvlarini chiqarib tashlaganda xam cho'kishi kuzatiladi.

Deflyatsiyaga uchragan tuproqlardai yuqori xosil olishning muxim omillaridan biri optimal darajasidagi o'simlik qoplamiga erishishdir. Olimlar ko'chat qalinligini maqsadga muvofiq bo'lishi ko'p jixatdan g'o'za naviga, Tuproq-iqlim sharoitlariga va agrotexnik tadbirlarga bog'liqligini aniqlaganlar. Farg'ona vodiysi sharoitida bu masala K.Mirzajonov va M.Nazarov (1976) va boshqalar tomonidan batafsil o'rganilgan. G'o'zadan yuqori xosil olish omillaridan yana biri meneral o'g'itlardan to'g'ri foydalanish hamda siderat ekinlarni ekish.

Eroziyaga uchrovchi tuproqlarda oziq moddalar miqdori keskin kamayib ketishi sababli, yerning unumdorligini oshirish muxim agrotexnik axamiyatga ega. Chunki eroziyaga qarshi kurash o'simliklarni to'g'ri o'g'itlash masalalarini xam o'z ichiga oladi. Demak, eroziyaga uchrovchi yerlar o'g'itga muxtoj bo'ladi. Ammo o'g'it o'simlik uchun oziq bo'lish bilan birga Tuproqning mikrobiologik xususiyatlariga xam yaxshi ta'sir etadi. Mikroorganizmlar esa oziq moddalarni o'simlik oson o'zlashtiriladigan xolatga keltiradi. O'simlikning o'sishi, rivojlanishiga yordam beradi va xosilni oshiradi hamda o'g'itlardan foydalanishda meyoriy ko'rstagichlardan to'g'ri foydalanish eng muhim omil hisoblanadi.

Olimlar eroziyadan zarar ko'rgan tuproqlarga ekilgan turli xil ekinlardan yuqori xosil olishda o'g'itlar muxim axamiyatga ega ekanligini aniqlaganlar, ular xar xil tuproq sharoitlarida o'g'itning qishloq xo'jalik ekinlariga ta'sirini ilmiy asoslash bilan birga, eroziya natijasida tuproqning suvga talabchanligini, fizik xususiyatlari yomonlashib, oziq moddalari kamayib borishi sababli bu tuproqlarga deflyatsiyaga chalinmaydigan tuproqlarga nisbatan ko'proq o'g'it berilishi kerak degan xulosaga kelganlar. Shuningdek tuproqlarni muhofaza qilishda suv eroziyasiga uchragan yer maydonlarining agrokimyoviy agrofizikaviy xususiyatlari ageotexnik tadbirlar agromeliorativ ko'rstagichlarni qishloq xo'jaligiga keltirayotgan iqtisodiy zararni aniqlash tizimini ishlab chiqish tuproqning himoyalashda eng muhim ko'rsatgichlardan hisoblanadi. Shuningdek o'g'itlardagi ba'zi toksin moddalarni tuproqqa tasiri og'ir metallar va radionukleitidlar bilan hamda petsidsitlar bilan ifloslanishi ularning meyoriy ko'rsatgichlardan ortib ketishiga yo'l qo'ymaslik shu kunning eng muhim vazifasi hisoblanadi. Misol uchun adabiyotlardan ma'lumki fosfor o'g'itining manbai hisoblangan tabiiy xom-ashyo apatit va fosforitda yetarlicha radioaktiv moddalar

uchraydi. Atrof-muhitni ftor bilan ifloslanishi manbai qishloq xo'jaligi tuproq va o'smliklarni ifloslantiruvchi manbai bo'lib fosfor o'g'iti hisoblanadi. Demak agrokimyoviy moddalar biosferaga anig'i tuproqqa salbiy tasir etadi. Uning asosiy sababi quyidagilar: O'g'itlardan noto'g'ri foydalanish, o'g'itlarni qo'llash texnologiyasini buzilishi makro va mikro elementlarning o'zaro nisbatining buzilishi, solingan o'g'itlarni yer osti suvlariga o'tishi oqibatida suvo'tlarning ko'payishi suv ifloslanishiga olib keladi, azotni atmosferaga uchib ifloslantirishi oqibatida aholi yashaydigan joylarda mikro iqlimning yomonlashuvi tuproqda turli birikmalar hosil qilib o'zlashtirilmaydigan holatga o'tishi natijasida ifloslanish yuzaga keladi. Shu sababli ham yerlardan yo'g'ri foydalanishda barcha omillarni to'g'ri belgilash maqsadli deb hisoblayman.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.С.Закирова, Ф.Юлдашев Влияние экрана на свойства почв и растений. Фан 2008.

2.Закирова С., Тешабоев Н., Муқимов З., Мамадалиев М. Харктеристика скелетно дефилированных светлых сероземов Ферганский долины и их пути улучшению.

3.Закирова С.Х. Режим орошения различных сортов хлопчатника на склети дефлированных светлых сероземов Ферганской долины. Автореферат.-Т. 1987.

4. Закирова С., Эгамбердиев С. Характер развития корневой системы хлопчатника при различных режимах орошения в условиях галечниковых почв. Центральная Азия проблемы опустынивания журнал. –Ашхабад, 2000. № 22. 0

5. Юлдашев, Ф., Сотиболдиева, Г. Т., & Абдухакимова, Х. Х. (2020). BIOGEOCHEMICAL PROPERTIES OF CALCIUM AND STRONTIUM IN GRAY SOILS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(5), 61-67.

6. Юлдашев, Ф., Сотиболдиева, Г., & Абдухакимова, Х. (2020). BIOGEOCHEMICAL FEATURES OF RARE ELEMENTS IN IRRIGATED, COLMATED SOILS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(11), 105-110.

7.Ahmedova, D., & Akramov, A. (2021, July). USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION SYSTEM. In Конференции.

8.Akhmedova, M., & Akhmedova, D. (2021). Clinical features and risk factors for the development of atopic bronchial asthma combined with allergic rhinosituitis in children. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1015-1020.

9.Abarjon o'g'li, A. A., & Barchinoy, M. (2022). yer usti va osti suvlarini ifloslantiruvchi asosiy manbalar. *ijodkor o'qituvchi*, 2(20), 216-219.

10.Abarjon o'g'li, A. A. (2022). sho 'rlangan erlarda dukkakli don ekinlarini ekishning afzalligi. *innovation in the modern education system*, 2(18), 351-354.

11.Халматова, Ш., Усманова, Т., & Акрамов, А. (2022). экологические последствия воздействия человека на растительный и животный мир. *theory and analytical aspects of recent research*, 1(5), 547-554.

12.ahmedova, d. m., & maksudova, g. m. (2020). the role of moisture as an ecological

factor in growth of cotton plants. *theoretical & applied science*, (8), 73-76.

13.ahmedova, d. m., & maksudova, g. m. (2020). морфология пыльцы некоторых видов и гибридов хлопчатника. *theoretical & applied science*, (5), 84-87.

14.халматова, ш., усманова, т., & акрамов, а. (2022). экологические последствия воздействия человека на растительный и животный мир. *theory and analytical aspects of recent research*, 1(5), 547-554.

15.холикулов, м., & ёқубов, ж. (2022). гулширанинг қайта-қайта олинишини унинг умумий миқдорини оширилишига ижобий таъсири. *innovative developments and research in education*, 1(6), 81-86.

16.abdullayeva, m., & gaybullayeva, m. (2022). no 'xatni fotosintez jadalligi va maxsuldorligiga ekologik omillar ta'siri. *ijodkor o'qituvchi*, 2(22), 341-346.

15.Гайбуллаева, М. Ф., & Абдулазизова, Н. (2019). Роль развития экологического образования в Республике Узбекистан. *Молодой ученый*, (17), 64-66.

16.Turdaliyev, A., Asqarov, K., & Xodjibolayeva, N. (2019). Geoenergetic features of lanthanoids and radioactive elements in irrigated soils. *Scientific journal of the Fergana State University*, 2(4), 53-57.