

# Tuproq resurslarini muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish.

## **Reja**

- 1. Tuproq haqida umumiy tushuncha.*
- 2. Tuproq resurslarining ifloslanishi.*
- 3. Yerning sho'rlanishi, eroziyasi, cho'llashish hamda uning salbiy oqibatlari.*
- 4. Yerni resurslarini muhofaza qilish choralari.*

**Tayanch tushunchalar:** tuproq qatlamlari, tuproqning organik tarkibi, tuproq eroziyasi, suv eroziyasi, shamol eroziyasi, antropogen eroziya, sho'rlanish, cho'llashish.

### **Tuproq haqida umumiy tushuncha.**

Bundan bir necha milliard yillar ilgari er qattiq tosh va qoyalardan iborat bo'lgan. Unga suv, shamol, issiq va sovuq havo harorati ta'sir etib emirgan va tuproqqa aylantirgan. Hosil bo'lgan erda o'simliklar, hayvonlar paydo bo'lgan. Chunki o'simliklar erdan erigan mineral tuzlarni ildizi orqali surish xususiyatiga ega.

Tuproqlarning tabiatdagi va jamiyat hayotidagi roli g'oyat beqiyosdir. Tuproq organizmlar uchun hayot muhiti, ozuqa manbai hisoblanadi. Demak, tuproq deb, unumdorlik hususiyatiga ega bo'lgan er yuzasining ustki, g'ovak qatlamiga aytiladi.

Tuproq tugaydigan va tiklanadigan resurslarga kiradi. Tuzilishiga ko'ra 3 asosiy qatlamga ajratiladi: A- eng ustki gumus (chirindil) qatlam; V-mineral va organik birikmalar to'planadigan gorizont; S –tuproq vujudga keladigan ona jinsi. Tuproqning har bir gorizonti organik va mineral birikmalar aralashmasidan iborat. Tuproq tarixiy tarkib topgan murakkab, mustaqil tabiiy jism bo'lib o'zgaruvchidir. 1 gramm tuproqda 1 mln. dan ortiq sodda hayvonlar va tuban o'simliklar uchraydi. Ma'lumki, sog'lom unumdor 1 gektar erdagi tuproqda 3-3,5 milliard tonna mikro va mikroorganizmlar bo'lib, ular 8-12 tonnani tashkil etadi. Bularga dala sichqonlari, tuproqda yashovchi xilma-xil hasharotlar, yomg'ir chuvalchaglari kabilar kiradi. Ayniqsa, yomg'ir chuvalchangining tuproq strukturasini yaxshilashdagi roli juda kattadir. Yomg'ir chuvalchangi erda 1 metrqa qadar chuqurlikda “kanalchalar” qazib, ular orqali o'simlik ildizi tashqaridan nafas olishi va suv, oziq moddalar so'rishi imkonini beradi. Ular yilida ovqat hazm qilish organlari orqali 300-400 tonna tuproqni o'tkazib, tuproq unumdorligini oshiradi. Yomg'ir chuvalchangining er unumdorligini oshirishdagi ahamiyatini hisobga olib AQSh va ba'zan G'arbiy YEvropa mamlakatlarida uni ko'paytirib sotuvchi maxsus

fermalar ishlab turibdi. Bunday ishlar respublikamiz va viloyatimizda ham tashkil etilmoqda.

Inson paydo bo'libdiki, uning hayoti er bilan bog'liq. Chunki u erni yashash makoni, tirikchilik manbai va ishlab chiqarish vositasi sifatida qabul qilgan.

Yer yuzida turli qobiqlar o'rtasidagi aloqadorlik tuproq orqali amalga oshadi, tabiiy landshaftlarning asosi hisoblanadi, litosfera bilan atmosfera o'rtasida moddalarning o'zaro aloqasini sodir etadi.

Tuproq xalqning bebaho tabiiy boyligi va insonning yashashi uchun zarur bo'lgan hayot manbaidir. Chunki inson yashashi uchun kerak bo'lgan oziq-ovqat energiyasining 88% ini tuproqdan, 10% ini o'rmon va o'tloqlardan, 2% ini okeandan olmoqda. Tuproqning kishilik jamiyati uchun ahamiyati shundaki, o'z-o'zidan tozalash xususiyatiga ega bo'lib, tabiatdagi iflos moddalarni biologik yo'l bilan tozalaydi va neytrallashtiradi.

Yer yuzasining  $\frac{2}{3}$  (361 mln. km<sup>2</sup>) qismini suvliq,  $\frac{1}{3}$  (149 mln. km<sup>2</sup>) qismini tashkil etadi. Quruqlikning 13% i (1,9 mlrd. ga) haydab ekin ekiladi, 14% ini sug'oriladigan ekin maydonidagi erlar tashkil etadi.

### **Tuproq resurslarining ifloslanishi.**

Insonning tuproqqa ijobiy va salbiy ta'siri ajratiladi. Ijobiy ta'siriga tuproq hosildorligini oshirish, erlarning holatini yaxshilash, yashil o'simliklar ekish, ixotazorlar tashkil etish, tabiiy o'g'itlar berish va hokazolar kiradi.

Salbiy ta'siriga, shaharlar qurilishi, atrof-muhitning ifloslanishi, agrotexnik tadbirlarning talabga javob bermasligi, gidrotexnika tadbirlarining noto'g'ri yo'ga qo'yilishi, kimyoviy moddalardan me'yordan ortiq ishlatilishi, yaylovlarga chorva mollarini boqish, o'rmon va to'qaylarni qirqib yuborish va hokazolar ta'siri oqibatida erlar yaroqsiz holga keladi.

Yer inson uchun bebaho boyliklar, ammo inson bu boylikni saqlashni, undan oqilona foydalanishni hozirga qadar mukammal egallagan emas. Yerga nisbatan noto'g'ri munosabatda bo'lish tufayli hozirgacha 20 mln. kv.km unumdor erning strukturasi buzilib, yaroqsiz holga kelib qoldi. Bu hozir foydalanib kelinayotgan

erdan qariyb ikki baravar ko'p. M: Sobiq Ittifoqda turg'unlik yillarida qurilgan irrigasiya inshootlar (suv ombori, kanallar) ta'sirida 12 mln. gektar unumdor erning miliotariv holati buzilib sho'rlanib va zaxlanib ketdi va natijada tarkibi buzildi.

Yuksak taraqqiy etgan Yaponiya va G'arbiy YEvropa davlatlarida har bir metr erni dengizga shag'al, tuproq to'kib o'zlashtirib olayotgan bo'lsalar, bizda esa har yili minglab gektar unumdor er sho'rlantirib yaroqsiz holga keltirmoqdamiz.

### **Yerning sho'rlanishi, eroziyasi, cho'llashish jarayoni hamda uning salbiy oqibatlari.**

Tabiatda shamol va suv ta'sirida tuproqning emirilishi yoki eroziyasi kuzatiladi. Lekin bugungi kunda kishilarning tuproqqa noto'g'ri munosabatda bo'lishi tufayli, ya'ni tik erlarni noto'g'ri haydash, bostirib sug'orish, o'simliklarga noto'g'ri munosabatda bo'lishi, qayta sho'rlanish, zaxarli kimyoviy moddalar solish va boshqalar tuproq eroziyasini vujudga keltirib chiqaradi. Antropogen eroziya tuproq resurslaridan noto'g'ri foydalanishining oqibati bo'lib, uning asosiy sabablari o'rmon va to'qaylarni qirqib yuborish, yaylovlarda chorva mollarini boqish normasiga amal qilmaslik, dehqonchilik yuritishning noto'g'ri usullaridan foydalanish va boshqalardir. Ma'lumotlarga ko'ra, har kuni YEr yuzida eroziya natijasida 3500 gektar unumdor tuproqli erlar ishdan chiqadi. Suv eroziyasi ko'proq tog' oldi va tog'li rayonlarda, shamol eroziyasi kuzatiladi.

Eroziya jarayonlarining oldini olish uchun o'simlik qoplamini tiklash, agrotexnik tadbirlarni to'g'ri olib borish, yashil himoya qalqonlarini bunyod qilish, gidrotexnik tadbirlarni rejali o'tkazish va boshqalar kiradi.

Oltmishinchi yillarda almashlab ekish usuli tanqid qilinib, ancha yillar davomida ta'qiqlab qo'yildi. Keyinchalik ko'p mintaqalarda monokultura tufayli almashlab ekishni keng joriy etish imkoni bo'lmay qoldi. Natijada erning unumdorligi borgan sari kamaya bordi.

Respublikamizda qishloq xo'jaligida foydalaniladigan erlarning umumiy maydoni 28 mln ga erlarni tashkil etsa, undan: 23 mln ga yaylovlar, 0,7 mln ga er

lalmikor va 4,2 mln ga sug'oriladigan erlardan iborat. Sug'oriladigan erlarning 42% ga paxta ekiladi, 12% ga g'alla ekiladi.

Ilgarilari ekin maydorlari ancha kichik bo'lib, uning atrofi qalin mevali daraxtlar bilan o'ralgan. Bu daraxtlar tuproqni kuchli esgan shamollardan asragan. Daraxtlar biologik drenaj vazifasini ham bajargan, ya'ni er osti suvini ildizi orqali surib, uni tuproqning yuqori qismiga ko'tarilgani qo'ymagan, erni zaxlanishi va sho'rlanishini oldini olishga yordam bergan. Turg'unlik yillarida xo'jaliklarning erlari atrofida mevali daraxtlar qo'porib tashlanib ekinzorlar kengaytirildi. Buning oqibatida atrofi ochiq (yalang) qolgan dalalarga kuchli esgan shamol tuproqning unumdor qismini o'chirib, eroziyaga uchrashini kuchaytirdi. Bunday hol Qashqadaryo viloyatining Nishon, Chiroqchi, Qamashi, Muborak, Mirishkor kabi rayonlarda ko'plab sodir etildi.

Keyingi yillarda kimyoviy preparatlarni dehqonchilikka qo'llash ancha tartibda olingan bo'lsa ham, 1993 yilda viloyatimizning Nishon, Dehqonobod, Qamashi, Koson rayonlarida makrokko chigirtkasiga qarshi 12 t geksoxloran, 1,5 t xlorofos, 2t BI-58 kabi juda zaxarli moddalar qo'llanildi. YERda yig'ilib qolgan bu zaxarli moddalar o'simlik ildizi orqali surilib, uning mevalariga yig'ildi, xashaklar orqali hayvonlar organizmiga o'tib, uni zaxarlaydi. Kishilar tarkibida me'yoridan bir necha marta ko'p zaharli kimyoviy moddalar bo'lgan suv, oziq-ovaqatli moddalarni iste'mol qilganlari uchun oshqozon-ichak, jigar, nafas olish organlari, nerv sistemasi kasalliklari, shamollash, allergiya, ankologik kabi kasalliklarga ko'p duchor bo'lishdi. Ovqat orqali tushgan kimyoviy zaharli moddalar organizmni, immunitet hosil qilish sistemasini buzadi.

### **Yerni resurslarini muhofaza qilish choralari.**

Maqsadimiz halqimizning jismoniy va aqliy jihatdan sog'lom bo'lishga erishishdir. Buning uchun avvalo erimizning xilma-xil zaharli kimyoviy moddalardan soqit qilib, uni sog'lom qilishimiz kerak. Shundagina kishilarni sifatli, to'yimli oziq-ovqat bilan ta'minlay olamiz. Mutaxassislarning fikricha, erni yig'ilib qolgan zaharli chiqindilardan soqit qilishga 8-10 yil davomida hech qanday

preparat qo'llamasdan almashlab ekish va boshqa biologik usullarni keng qo'llash orqali erishish lozim.

Prezidentimiz I.A.Karimovning “O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida” nomli asarida er haqida quyidagicha ma'lumot berilgan. Ayni vaqtda er ulkan boylik bo'libgina qolmay, mamlakatimizning kelajagini belgilab beradigan omil hamdir. Bu hol O'zbekistonda ayniqsa yaqqol namoyon bo'lmoqda. Chunki erning iqtisodiy va demografik vazifasi yildan yilga kuchayib bormoqda. Respublikaning 447,4 ming kv.km dan ortiq bo'lgan umumiy er maydonining atigi 10% inigiga ekin maydonlari tashkil etadi. Ekin maydonlari tarkibida so'nggi vaqtlarga (1990 yilga) qadar paxta deyarli 75% maydonni egallagan edi. Dunyoning birorta ham mamlakatida paxta monopoliyasi bu qadar yuqori darajaga ko'tarilmagandi. Bu hol erning kuchsizlanishiga tuproq unumdorligini, uning suv-fizikaviy xossalari yomonlashuviga tuproqning bo'g'ilishiga va nurashi jarayonlari ortishiga olib keldi.

Shu sababli O'zbekistonda tabiatni muhovaza qilishdagi g'oyat muhim vazifa erning holatini yaxshilashdan, tuproqning ifloslanishini kamaytirish bo'yicha chora tadbirlarni amalga oshirishdan iborat.

O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasining 55-moddasida “YEr, jumladan tuproq, boshqa tabiiy boyliklar singari umummilliy boylik hisoblanadi, undan oqilona foydalanish zarur va u davlat muhofazasida turadi” deb qayd etilgan. 1998 yil 30 aprelda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi YEr kodeksining 16-moddasiga muvofiq u davlat mulkidir. Oxirgi yillarda paxta maydonlarining kamayishi, almashlab ekishning kengroq joriy qilinishi, mineral o'g'itlarni ishlatishning me'yorlashtirilishi va boshqa tadbirlar tuproqlar holatining yaxshilanishiga olib kelmoqda.

Har bir o'zini hurmat qiladigan yurt, mustaqil va suveren davlat har qanday ijtimoiy munosabatlarni qonun orqali tartibga solishga harakat qiladi. Tuproq ham bundan istisno emas. Chunki tuproq inson hayotida juda katta ahamiyat kasb etar ekan, u doimo ijtimoiy munosabat, ya'ni mulkiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'rifiy-madaniy, ekologik-sosiologik xarakterdagi kishilar o'rtasida yuzaga keladigan murosa ob'ekti bo'lib qoladi.

