

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti



FAN

YERDAN FOYDALANISH EKOLOGIYASI

MAVZU
04

YER EKOLOGIYASI VA ATROF MUHITNING
IFLOSLANISHI



MUQUMOV ABDUG'ANI
MURATOVICH



YERDAN FOYDALANISH
KAFEDRASI



REJA:

- 1. Ifloslanish tushunchasi va ifloslantiruvchilar tasnifi.**
- 2. Atrof muhit va yerlarni asosiy ifloslantiruvchilar.**
- 3. Ekologik xavf va uni yuzaga kelish manbalari.**
- 4. Ifloslangan muhit ta'siridan ko'riladigan zararlarni baholash usullari.**

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Sayyoramizdagi hayotiy muhitlar: **havo, suv, tuprog'u zamin va o'simligu hayvonlar olami** hamda boshqa ko'plab muhim omillarning tabiiy sifat va miqdor ko'rsatkichlari hozirgi davrda keskin o'zgargan. Bu haqda yuqorida ham, ma'lum darajada. ma'lumotlar ko'rsatildi. Bunga insonlarning o'zlari sababchi, albatta. aniqroq fikr bildiradigan bo'lsak, shu paytgacha insonlar barcha tur tabiiy manbalarga, ya'ni organik va noorganik borliqdan foydalanishda suis-te'molchilikka yo'l qo'yib, atrof — muhitga katta ziyon etkazgan desak, aslo xato bo'lmaydi. O'rnida ta'kidlash joizki, hozirgacha yer yuzida 80 mlrd. kishidan oniq odamlar yashab o'tgan (Fransiyalik olimlarning hisob - kitobi) va so'zsiz, tabiatga turli davrlarda turlicha ta'sir ko'rsatishgan.

Yer yuzida odam zoti paydo bo'libdiki, o'zining barcha hayoti va faoliyati ehtiyojlarini to'la qondirish maqsadida atrof - muhitdagi hayotiy omillarga nisbatan doim tejamsizlik (nooqilona) munosabatida bo'lgan. Albatta, dastlabki davrlarda, ya'ni odamlar son jihatdan unchalik ko'p bo'lmagan ibtidoiy zamonlarda, tabiiy hududlar Yer yuzida yetarli darajada mo'l bo'lgan va atrof — muhit o'z tabiiy ko'rsatkichlarini tiklab turishga muvaffaq ham bo'lgan. O'zini o'zi tiklay olish xislati tabiatga xos ekanligi ilmiy manbalarda yetarli darajada asoslab berilgan

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Yuqoridagilardan tashqari, qayd etish joizki, o'tgan bir necha ming yilliklarda mehnat qurollari va turli sohalarda ishlatiladigan asbob-uskuna, boshqa vositalar ham hozirgidek, texnik jihatdan murakkab, ayniqsa, unchalik ko'p ham bo'lmagan. Demak, tabiiy muhit va hayotiy manbalarga kuchli ta'sir o'tkazilmagan, desa bo'ladi. Atrof-muhit va tabiatga ta'sir so'nggi yuz yillik - XX asrda nihoyatda kuchayganligi, asosan, fan-texnika misli ko'rilmagan yuqori darajada bo'lganligidir.

Yer yuzida odamlar sonining jadallik bilan ortishi, shu bilan birga, ayniqsa, texnik taraqqiyot natijasida atrof-muhit va Yer tabiatida chuqur ekologik o'zgarishlar amalga oshdi. Ma'lumotlarga qaraganda, 1000 yil oldin jami odamzod Yer yuzida atigi bir necha yuz million kishinigina tashkil etgan, XX asr boshiga kelib, 1,5 mlrd dan sal ortiqroq bo'lgan. So'ngra demografik o'sish nihoyatda kuchaygan (Demografiya - aholishunoslik fan sohasi). Fikrimiz isboti uchun ta'kidlash mumkin: 1940 yilda butun dunyoda odamlar soni 2,3 mlrd, 1980 yili - 4,4 mlrd va 2000 yilga kelib esa, 6 mlrd kishidan ortib ketgan.

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

O'tgan asrda ilrn-fan va texnik kashfiyot va ixtirolar turli soha ishlab chiqarishlarida amalda keng qo'lanila boshlandi. Buning negizida, so'zsiz - cheksiz ko'payib borgan insoniyat talab-ehtiyojlarini to'laroq qondirish zaruriyati yotadi, albatta. Kerakli barcha modda, mahsulot va materiallar faqat tabiiy manbalardan beayov foydalanish hisobigagina olinab boshlandi: o'rmonlar qirgildi, bo'sh yotgan yerlar qishloq xo'jaligi maqsadlari uchun o'zlashtirildi, ko'plab suv omborlari tashkil qilindi, turli-tuman yer usti va yer osti qazilma boyliklari qazib olinib, qayta ishlana boshlandi va hokazo. Xullas, dunyo miqyosida har xil sanoat korxonalari, texnika — transport vositalari, energetika inshootlari faoliyat ko'rsata boshladi.

Ko'pchilikka yaxshi ayonki, deyarli hamma texnik va texnologik qurilmalardan atrof-muhitga tarkib-tuzilmalari bo'yicha o'ta zararli yot unsurlar, chiqindi moddalar sifatida, chiqarib tashlanmoqda. Ular gaz, suyuq va qattiq holatdagi kimyoviy modda - mahsulotlardir. Aslida, ularni qayta ishlash ham mumkin. Lekin, ko'p hollarda, nafaqat qayta ishlash, hatto, ular yetarli daraj'ada tozalanmay va zararsizlantirilmasdan tashlab yuboriladi. Hozir ham, ko'pincha, shunday. Natijada, hayotiy muhitlar o'z tabiiy ko'rsatkichlarini yo'qotib, o'zgarib, pirovard natijada turli xil muammolar yuzaga keldi.

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Atrof muhitning ekologik holatini yomonlashtiruvchi omillardan biri **tuproqlarning ifloslanishidir**. Ekologik nuqtai nazardan, tuproqlarning ifloslanishini - tuproqqa antropogen faoliyatlar tufayli turli yot modda va jinslarning, patogen organizmlar va oqava suvlarning qoʻshilishi natijasida tuproq xususiyatlarining yomonlashishi, sifatining buzilishi va unumdorligining pasayishi kabi kompleks salbiy jarayonlar tushuniladi. Bu jarayonlarning ekologik jihati shundaki, ifloslanish oqibatida tuproqlarning biosferadagi asosiy funksiyalari izdan chiqadi va bunday tuproqlar oʻz navbatida atrof-muhitni ifloslantiruvchi manbaga aylanadi. Fanda tuproqlar ifloslanishi, ifloslantiruvchi moddalar turiga (ogʻir metallar, pestitsidlar, gelmintlar bilan) koʻra, ifloslantiruvchi tarmoq xususiyatiga (sanoatda, qishloq xoʻjaligida, maishiy sohada) koʻra, ifloslantiruvchi birikmalarining xossalriga (kimyoviy, radioaktiv) koʻra, ifloslanishning hududiy koʻlamiga koʻra (global, regional, lokal) turlarga boʻlinadi. Tuproqlar odatda sanoat, energetika, agrar, qurilish, maishiy va boshqa sohalarning turli chiqindilari hamda mineral oʻgʻitlar, pestitsidlarning qoldiqlari bilan koʻproq ifloslanadi.

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Hozirgi vaqtda havoga antropogen yoʻl bilan yiliga oʻrtacha 1012 tonna tashlanmalar chiqariladi, ular tarkibida juda koʻp zaharli moddalar va zararli changlar mavjud. Ular tuproqqa tushib, uning xususiyatlarini yomonlashtiradi. Bunday ifloslangan tuproqlar oʻsimlik va chorva mahsulotlarini hamda suvlarni ifloslovchi, oxir-oqibatda esa insonlar salomatligiga kuchli zarar yetkazuvchi manbaga aylanib qoladi. Hozirgi vaqtda dunyoning koʻp mamlakatlarida dehqonchilikdan olinayotgan hosilning 40-60 % i, baʼzi hollarda 70 % gachasi turli kimyoviy vositalarni, yaʼni mineral oʻgʻitlar va pestitsidlarni qoʻllash hisobiga olinmoqda. Bu, albatta, insoniyat taraqqiyotining zarur omillaridan biri hisoblansa-da, ulardan nooqilona foydalanish tuproq, suv, oʻsimlik va chorva mahsulotlarining ifloslanishi bilan bogʻliq boʻlgan ogʻir ekologik muammolarni keltirib chiqarmoqda

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Mineral o'g'itlardan noto'g'ri foydalanish tuproqda azot, fosfor birikmalarini va ba'zi radioaktiv moddalarning ortiqcha to'planishiga olib keladi. Bunday tuproqlarda yetishtirilgan o'simlik mahsulotlari va chorva ozuqalari inson hamda hayvonlar uchun xavfli miqdordagi azot, fosfor va radioaktiv moddalar bilan ifloslanadilar. Ortiqcha azot, fosfor va kaliy o'g'itlari yuvilib suvga tushishi oqibatida esa suvlarning zaharlanishi va suv havzalaridan foydalanishni og'irlashtiruvchi evtrofikatsiya (ko'k-yashil suv o'tlarining ko'payishi) jarayonining kuchayishi yuz beradi. Noto'g'ri foydalanilgan mineral o'g'itlar tuproqning muhim fizik va biologik xususiyatlarini yomonlashtiradi.

Qishloq xo'jaligida keng qo'llaniladigan kimyoviy vositalardan katta bir guruhi **pestitsidlar**dir. Dehqonchilik va chorvachilikda kasalliklar, zararkunandalar va begona o'tlarga qarshi, defoliatsiya (bargni to'kish), desikatsiya (quritish), biostimulyatsiya kabi maqsadlarda foydalaniladigan turli kimyoviy moddalarga **pestitsidlar** deyiladi

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Pestitsidlarning gerbitsidlar (begona oʻtlarga qarshi), inseksidlar (zararli hasharotlarga qarshi), fungitsidlar (zamburug'larga qarshi), nematotsidlar (nematodalarga qarshi), fumigantlar (ombor va binolarga kimyoviy ishlov berishda qoʻllanuvchi), defoliant va desikantlar (oʻsimliklar bargini toʻkish va quritishda qoʻllanuvchi), akaritsidlar (zararli kanalarga qarshi), biostimulyatorlar (ekinlar va chorva hayvonlarining oʻsishini boshqarishda qoʻllanuvchi) kabi bir necha turlari mavjud. Bu turlarning har biri bir necha oʻnlab xildagi preparatlarni oʻz ichiga oladi.

Mutaxassislar fikricha atrof-muxitning ifloslanishi turlari: mexaniq kimyoviy, biologik va fizikaviy ifloslanishlar koʻrinishlarida boʻladi,

TABIATNING MEXANIQ IFLOSLANISHI

Tabiatning mexaniq ifloslanishida atmosferaga chang chiqishi, turli zaxarli qattiq zarrachalar hamda ayrim predmetlar tushishi tushuniladi. Masalan, kosmik apparatlar va raketalar uchirilishi, ularni fazoda portlashi natijasida hozirgi kunda atmosferada 14000 dan ortiq turli katta-kichiklikdagi metall parchalari sun'iy yuldoshlar kabi uchib yurmoqda, ular kosmik apparatlar uchun juda xavflidir. Turli parchalar kosmik apparatlar bilan to'qnashib, ularni ishdan chiqarishi mumkin. Yadroviy portlashlardan qolgan turli apparat qismlari millionlab gektar yerlarni yaroqsiz holga keltirgan, yuqori radioaktiv moddalar, shisha, temir, po'lat va boshqa muhitning qoldiqlari ifloslovchilardir.

Tabiatning mexaniq ifloslanishiga yana bir misol: suv xavzalariga beton, shisha, mashina-traktor qismlari tashlanishi suv havzalaridan foydalanishni ogirlashtirish bilan bir qatorda, suvning biologik tarkibini buzadi (yomon hid, ta'm, yog' bo'ladi). Politelin foydalanilgan yerlarda yetishtirilgan sabzavot - poliz ekinlaridan (karam, pomidor,) keyin yerda polietelin parchalari qoladi. Ular tuproqda gaz va biologik modda almashinishuvini buzadi. Polietelin parchalari tuproqda ko'p yillar davomida saqlanib qoladi.

ATROF-MUXQTNING KIMYOVIY IFLOSLANISHI

Atrof-muxqtning kimyoviy ifloslanishi — turli gazsimon, suyuq va qattiq kimyoviy elementlar va birikmalar tabiatga tashlanishi va ularga salbiy taʼsir oʻtkazishdan iborat. Masalan, zavod va fabrikalar hamda avtotransportdan chiqayotgan zaxarli gazsimon chiqindilar atmosfera havosini ifloslantirish bilan bir qatorda, uni zaharlamogda.

Zaxarlangan havo oʻz navbatida tirik organizmlarni, shu jumladan, insonni xam zaharlab bormogda. Turli korxonalardan chiqayotgan oqovalar daryo, kanal, koʻl va dengiz suvlarini ifloslantirmogda. Ularda tirik organiztlar nobud boʻlmoqda. Undan tashqari, turli kimyoviy birikmalar (gerbitsidlar, pestitsidlar) ekin maydonlarida koʻplab ishlatilishi natijasida (54-55 kg/ga; Ozarbayjonda 183 kg/ga) tuproq zaxarlangani, undagi biologik foydali organizmlar yoʻqolib, tuproq unumdorligi pasayganligi, yerdan olingan maxsulot esa ekologik toza emasligi aniqlanmogda (tarvuz, uzum, qovun, piyoz, sabzi, kartoshka, bodring va boshqalar).

ATROF MUHIT VA YERLARNI ASOSIY IFLOSLANTIRUVCHILAR

Biologik ifloslanish — atrof-muxitga turli organik [aerozollar](#), antibiotiklar, bakteriya - viruslar va boshqa mikroorganizmlarni tushishidan yuzaga keladi. Ular chiqindilar tashlangan, chirindi ko'p joylarda bo'lib, boshqa tirik jonzotlarda turli kasalliklar kelib chiqishi sabab buladi. Respublikamiz tuproklarida paxta yakka xokimligi tufayli ekinzorlarda patogen mikroorganizmlar va *Fusarium*, *Verticillium* zamburuklari soni ortishiga sabab buladi. Almashlab ekishga amal kilish bunday salbiy okibatlariga barxam beradi (Sheraliev, 2001).

Fizikaviy ifloslanish — tabiatdagi o'lik va tirik jonzodlarning barchasiga bir tekisda ta'sir o'tkazadi. Bunday xolatga turli ishlab chiqarishlarning qoldiqdaridagi elektromagnit, yorug'liq issiqlik va ionli nurlanishlar sabab bo'ladi. Masalan, yadroviy portlashlardan xosil bo'lgan nur, issiqlik va ionli radiatsiyalar.

**ATROF-
MUHITNING
IFLOSLANISH
DARAJASINI
QANDAY
BAHOLANISHINI
BILASIZMI**



**ATROF-
MUHITNING
IFLOSLANISH
DARAJASINI
QANDAY
BAHOLANISHINI
BILASIZMI?**

Baholash tartibi O'zbekiston
Respublikasi Vazirlar
Mahkamasining 2021 yil 3 iyun
kuni qabul qilingan " **Atrof-
muhitning ifloslanish darajasini
baholash tizimini yanada
takomillashtirish to'g'risida**"
343-sonli [qarori](#)da berilgan

Mavzuni o'zlashtirish bo'yicha tavsiya qilinadigan adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar:

1. Баратов П. Табиатни муҳофаза қилиш. Т.: «Ўқитувчи», 1991, 254 б
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Академия, 2001. – 208с
3. S.Buriyev, D. Maxkamova, V.Sherimbetov. Ekologiya va atrof muhit muhofazasi.Т.: 2018.248 б.

Qo'shimcha adabiyotlar :

4. П. С. Султонов, Б. П . Ахмедов. Экология ва атроф-мухитни муҳофаза қилиш асослари , Ғ.Ғулом нашриёти, 2004. – 232 б.
5. А.А.Рафиқов,Экология. Узбекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамғармаси нашриёти.2004,-144 б.

Internet resurslari:

- 1.[http://www, Ziyonet. Uz/](http://www.Ziyonet.Uz/).
2. [http:// www, guz. Ru/](http://www.guz.Ru/)

NAZORAT SAVOLLARI

1. Ifloslanish tushunchasi nimani anglatadi?
2. Atrof-muhitni ifloslantiruvchilarning qanday ko'inishlarini bilasiz?
3. Ekologik xavf tushunchasi nimani anglatadi?
4. Tuproqni ifloslantiruvchi qaysi xavfli moddalarni bilasiz?
5. Ekologik xavf qaysi omillar asosida yuzaga keladi?
6. Ekologik xavfning qanday ko'inishlarini bilasiz?
7. Ekologik halokatga uchragan hududlarda ifloslangan muhit ta'sirida ko'riladigan zararlar tarkibiga nimalar kiradi?
8. Atrof muhitni ifloslanishi natijasida ko'riladigan zararni baholashning qaysi usullarini bilasiz?

E'TIBORINGIZ UCHUN RAXMAT!!!



Muqqumov Abdug'ani
Muratovich



“Yerdan foydalanish”
kafedrası



+ 998 945811900



a.mukumov@tiame.uz



@Abdugani Muqumov