

Tasviriy sanát
va muhandislik
grafigi

24/01 2015

111-guruh
talabasi
Ravshanova
Irodaning

Ekologiya fanidan
referat
TAQDIMOTI

Mavzu:Ekologik omillar va ularning
tirik organizmlarga ta`siri.

Reja:

1.Muhit.

2.Moslanish.

3.Ekologik omillar.

**4.Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta`sir
etishining umumiy qonuniyatlari.**

**5.Organizmlarni ekologik klassifikastiya qilish
printsiplari.**

Muhit.

- Ekologiyada **muhit** deb tirik organizmlarni o`rab turgan, uning holatiga, rivojlanishiga yashab qolishiga va ko`payishiga bevosita ta`sir etadigan jamiki o`lik va tirik tabiat sharoitiga aytiladi. Muhit tushunchasi turli ma`nolarni anglatadi. Bular **ekologik**, **geografik**, **fizik**, **falsafiy**, **ijtimoiy** va **boshqalar**.



Muhit asosan ikki tipga ajratiladi.

- 1. **Tabiiy muhit:** havo, suv, tuproq, tirik organizm va hakazo.
- 2. **Sun`iy muhit:** inson tomonidan yaratilgan bo`lib, insonning mehnat mahsulidir.

Tirik organizmlar tarqalgan bizning biosferamizda hayot asosan 4 xil muhitda mavjud:

- ❑ 1.Suv muhiti →
- ❑ 2.Havo muhiti →
- ❑ 3.Tuproq →
- ❑ 4.Tirik organizmlar →



Muhit – hamisha har xil elementlarning murakkab kompleksidir.

Moslanish.

- Sayoramizda tirik organizmlar bir-birlaridan keskin farq qiluvchi o`ziga xos to`rtta muhitda tarqalgan ekan, ular ana shu muhitlarga xos moslanishlar hosil qilgan.
- Organizmlarni ma`lum muhitga yashashga moslashishi **adaptastiya** deyiladi.



Moslanish asosan uch xil ko`rinishda bo`ladi.

1.**Morfologik moslashish:** Organizmlar tana, gavda tuzilishi {shakli} moslashishi masalan. Hidrobiontlar tanasining suv qarshiligini engishiga moslashish va hokazo.

2.**Fiziologik moslashish:** Organlar funkstiyasini moslashishi masalan. Cho`lda yashovchi hayvonlarda suvga bo`lgan tanqislikni qondirish uchun yolarning biokimyobiy oksidlanishidan foydalanish.

3.**Xulqiy-etologik moslashish:** Xatti-harakat, xulqi moslashishi masalan. Tashqi muhit bilan hayvon tanasi o`rtasida normal issiq almashinuvi uchun uya qurish, qulay haroratli joyni izlab topish, qushlar, sut emizuvchilar va hokazolarning mavsumiy ko`chishi.

Ekologik omillar

- Muhitning organizmlar bilan o`zaro ta`sir etadigan ayrim elementlari **ekologik omillar** deyiladi. Ekologik omillar juda xilma-xil. Muhitning ekologik omillari organizmlarga bevosita va bilvosita ta`sir qiladi. Ekologik omillarni ta`riflashda rus olimlari D.N.Kashkarov {1933}, V.V.Alyoxin {1950} xizmatlari katta.



Ekologik omillar o'z tabiatiga ko'ra qo'yidagi guruhlarga bo'linadi.

I. **Abiotik omillar** {olik}: ularga quruqlik biostenozlarida qo'yidagilar kiradi:

- 1) iqlim omillari - yorulik, namlik, harorat, havo va hokazo.
- 2) Edafik {yoki tuproq grunt} tuproqning ximiyaviy va fizik xossallari.
- 3) Topografik {relef sharoiti}.

II. **Biotik omillar** {tirik} ikki guruhga.

1. Fitogen – birgalikda yashayotgan o'simliklarning bir-biriga ta'siri.
2. Zoogen-hayvonlarning {oziqlanishi, payhon qilishi, changlanishi, tarqatish va hokazo.}
3. Mikrobiogen va mikogen: mikroorganizmlar va zamburullarning ta'siri.

III. **Antropogen omil**: Insoning xo'jalik yuritish faoliyati, mehnat vositalari, zavod, fabrika, shahar, qishloq, turli-tuman inshootlar, texnika vositalari, madaniy landshaftlar va hokazo.

Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta`sir etishining umumiy qonuniyatlari.

- Muhitning ayni bir faktori har xil organizmlar uchun turlicha ta`sir etadi va ahamiyatga ega. Masalan: Suv pardasining sirt tortishish kuchi suvdagi mayda qisqichbaqalar {dafniya, stiklonlar } uchun xavfli, chunki ular bu kuchga bardosh bera olmaydi, chunki ular suv sathiga yopishib qoladi. Suv qandalalari esa bermalol so`zib yuraveradi.
- Har qaysi faktorning organizmga ta`sir etish darajasi uning dozasi (normasi) ga bo'liq. Faktorning yashash mumkin bo'lgan minimal va maksimal ahamiyati organizmning chidamlilik chegarasini belgilaydi. Har bir turning turli faktorlarga o`ziga xos chidamlilik chegarasi bor.

- Faktorning organizmga eng qoʻlay taʼsir etadigan chegarasi OPTIMUM zona deyiladi.
- M: Rif hosil qiluvchi marjon poliplar faqat $+20-30^{\circ}$ doirasida yashaydi. Tilogoch esa yakutiada $69-35^{\circ}$ C t da yashaydi. Fil, oq ayiq va hokazo.
- Optimum faktorning koʻpayishi yoki kamayishi oʻzgarganda individlarning hayot faoliyati oʻzgaradi, yomonlashadi. Eng koʻp taʼsirida organizmlar nobud boʻladi. Bu esa **pessimum** deyiladi.
- Organizmlarning optimum va pessimum zona orasidagi chegarasi muhit faktoriga **ekologik valentligi** deb ataladi.
- Agar faktorlardan loaqal bittasining miqdor qiymati chidamlilik chegarasidan tashqarisiga chiqsa, qolgan sharoit har qancha qoʻlay boʻlgani bilan tur yashay olmaydi.

- Maksimum va minimum chegarasidan chiqadigan bunday faktorlar **cheklovchi faktorlar** deyiladi. M: Shimolda issiq etishmasligi, odatda ko'pgina hayvonlarni tarqalishini cheklaydi yoki dengiz suvining o'ta sho'rli amfibiyalarning tarqalishini chegaralaydi.
- Muhit ekologik faktorlarining tirlarga ko'rsatadigan munosabatiga ko'ra ekologik valentligi turlicha bo'ladi: turning moslashishi keng darajada bo'lsa har bir abiotik faktor nomiga "evri" qoshimchasi qo'shish bilan ifodalanadi.
- M: 1. Evriterm turli t^0 o'zgarishiga yashaydigan.
- 2. Evribat turli bosimlarda yashay oladigan
- 3. Evrigal turlicha sho'rlanish darajasidagi muhitda yashay oladi.

Organizmlarni ekologik klassifikastiya qilish printsiplari.

- Hayvonot, o`simlik olamini hozirgi zamon biologik sistematik klassifikastiyasini bosh mezon qovm-qarindoshlik o`xshashlik belgilari hisoblanadi. Shuning uchun har turli shaklga ega turli muhitda yashovchi organizmlar bitta guruhga bo`linadi. M:
- Ekologik klassifikastiya qilishda esa hayvonlarni ularni tashqi muhitda xilma-xil hayot kechirishi ularni turlicha klassifikastiya qilish mumkin.
- Biz hayvonlarni birgina harakat qilishiga qarab klassifikastiya qilsak, turli xil sinfga kiruvchi turlar 1 ta ekologik guruh kiritiladi. M: Suvda raketasimon harakat qiluvchilarga medo`zalar, bosh oyoqli mollyuskalar, xivchinlilar, yndo`z, beshiktervat lichinkalari va hokazo.

Turli-tuman ekologik faktorlarga ko`ra klassifikastiya qilish mumkin yoki yana bir misol organizmlarni oziqlanish harakteriga ko`ra **klassifikastiya** qilamiz.

I. Avtotroflar – 2 ga fototrof va xemotroflarga bo`linadi.

- a) fototroflar organik modda qilishda quyosh yoruligidan foydalanadi.
- b) xemotroflar – ximiyaviy reaksiya energiyasidan foydalanadi.

II. Geterotrof

- a) saprofitlar – oddiy organik birikmalar bilan oziqlanadi.
- b)golozoy- murakkab organik birikmalar bilan oziqlanadi.

❑ Golozoy organizmlar ham o`z navbatida qo`yidagi guruhlarga bo`linadi.

A) saprofitlar o`simliklarni chirigan qoldiqlari bilan oziqlanadi.

B) fitofag tirik o`simliklar bilan oziqlanadi.

V) zoofag tirik hayvonlar bilan oziqlanadi.

G) nekrofag o`limtiklar bilan oziqlanadi.

❑ Hayvonlarni oziqni tutishiga qarab ham ekologik klassifikastiya qilish mumkin.

M: Fil`troterlar kichik qisqichbaqalar, baqachianoq kit va hokazo.

Kavsh qaytaruvchilar, kavsh qaytarmovchilar, ovchilar va hokazo.

Foydalanilgan darsliklar va o'quv qo'llanmalari
ro'yxati

Asosiy:

Karimov I. A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida
xafsizlikka tahdid, beqarorlik shartlari va
taraqqiyot kafolatlari – T. “O'qituvchi”, 1997

Tursunov X. T., Rahimova T. U. Ekologiya “Chinor
ENK” T., 2006 – 152 b.

Sultonov R. S. Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza
qilish asoslari. T., “Musiqqa”, 2007 – 234 b.

«Охрана окружающей среды» - М.: 2002

Ergashev A., Ergashev T., Ekologiya, biosfera va
tabiatni muhofaza qilish. T., “Yangi asr avlodi”,
2005 – 430 b.

Internet manbalari:

www.nature.uz

www.uznature.uz

www.econews.uznature.uz

E'tiboringiz uchun
rahmat!