

EKOLOGIK OMILLAR

Inomjonova Muhtasar Muhiddin qizi

Nabiyeva Dilzoda Abduvohidjon qizi

Andijon Davlat Pedagogika instituti Tabiiy Fanlar Fakulteti Biologiya

2-bosqich 202-guruh talabalari

Annotatsiya: *Ushbu maqolada tirik organizmlarni o'rab turgan va to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etuvchi tarkibiy qismlar, ekologik omillar haqida ma'lumot keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *Muhit, ekologik omil, abiotik omil, biotik omil, antropogen omil, fitogen, zoogen, mikrobiogen, ekotizm, o'simlik, hayvon, mikroorganizm, L. Tensli.*

Аннотация: *В этой статье представлена информация о компонентах и факторах окружающей среды, которые окружают живые организмы и непосредственно влияют на них.*

Ключевые слова: *Окружающая среда, экологический фактор, абиотический фактор, биотический фактор, антропогенный фактор, фитогенный, зоогенный, микробиогенный, экотизм, растение, животное, микроорганизм, Л. Тенсли.*

Abstract: *This article provides information about the components and environmental factors that surround and directly affect living organisms.*

Key words: *Environment, ecological factor, abiotic factor, biotic factor, anthropogenic factor, phytogenic, zoogenic, microbiogenic, ecotism, plant, animal, microorganism, L. Tensli*

Tirik organizmlarni o'rab turgan fizik qurshov yoki tevarak atrofdagi o'zaro bog'lanishlardagi shart-sharoitlar va ta'sirlar majmui muhit deyiladi.

Odatda tabiiy va sun'iy muhitlar ajratiladi, ularning o'zaro bog'liqligini ekologik muhit tushunchasi ifodalaydi. Tirik organizmlar asosan to'rtta muhitda: suv, havo, tuproq, organizm (muhit sifatida)larda yashashga moslashgan. Suv va havo o'lik, tuproq oralik, organizm tirik muhitlardir. Muhitning tirik organizmlarga to'g'ridan to'g'ri ta'sir etuvchi tarkibiy qismlari ekologik omillar deb ataladi.

Hozirda ushbu omillarning kelib chiqish vaqti bo'yicha muhitga, xarakteriga, ta'sir etish xususiyatlariga qarab abiotik(o'lik tabiatning ta'siri), biotik(tirik organizmlar bilan bog'liq ta'sir) va antropogen(inson faoliyati natijasida ta'sir) omillarga bo'linadi.

1. Abiotik omillar organizmlarga muhitning fizik va kimyoviy jihatlari orqali ta'sir ko'rsatadi. Ularga quyidagilar kiradi:

A) Iqlim, yorug'lik, harorat, havo, namlik va b.;

B) Tuproqning fizik-kimyoviy tarkibi, xossalari va b.; V) Relief sharoiti-joyning baland-pastligi va b.

2. Biotik omillar organizmlarning turli shakllardagi o'zaro munosabatlari natijasidagi ta'siridir. Ular quyidagicha ro'y beradi:

A) Fitogen-birgalikda yashayotgan o'simliklarning bevosita va bilvosita ta'sirlari;

B) Zoogen-hayvonlarning oziqlanishi, payhon qilinishi, changlatishi, meva va urug'larini tarqatishi, muhitga ta'sir etish kabi ta'sirlari;

V) Mikrobiogen va mikogen-mikroorganizm va zamburug'larning ta'siri orqali.

Umuman biotik omillar quyidagi hollarda: 1. O'simliklarni o'simliklarga; 2. Hayvonlarni o'simliklarga; 3. Hayvonlarni hayvonlarga; 4. Mikroorganizmlarni o'simlik va hayvonlarga; 5. O'simlik, hayvon va mikroorganizmlarning o'zaro bir-biriga ta'sirida yaqqol namoyon bo'ladi.

3. Antropogen omillar insonning faoliyati natijasida kelib chiqadigan ta'sirdir. Bu omil yashash muhitining o'zgarishiga, ekotizimlarning tarkibiy qismlaridagi bog'lanishlarning buzilishiga, inqiroziga hatto biotsenozlarning butunlay yo'qolishiga sababchi bo'lishi mumkin. Antropogen omil deyilganda insonning atrof-muhitni o'zgartirishdagi ta'siri tushuniladi. Uning tirik organizmlarga bevosita ko'rsatadigan ta'siri antropogen omil deyiladi.

Inson hozirgi vaqtda tabiatdagi eng kuchli omillardan biri hisoblanib, abiotik va biotik sharoitlarni ham o'zgartirmoqda. Ayniqsa, uning salbiy ta'sirlari asoratlari Biosferadagi ekologik muvozanatning barqarorligiga putur yetkazmoqda. [1]

Ekologik omillarning tirik organizmlarga ta'siri

Ma'lum sharoitda yashayotgan organizmlarga ekologik omillar turlicha ta'sir etishi mumkin. Ammo ekologik omillar qanchalik xilma-xil bo'lmasin, ularning tirik organizmlarga ta'sir etish xarakteri nuqtai nazardan ular uchun umumiy bo'lgan qonuniyatlar xam mavjud. Organizmning normal rivojlanishi uchun ma'lum darajada qulay ekologik omillar majmui talab etiladi. Xar bir omilning organizmga ta'sir etish kuchi xamda quyi va yuqori ta'sir etish chegaralari bo'ladi. Omilning kuchli ta'sir etuvchi kuchi optimum zona deb qaraladi yoki optimum deb ataladn. Ekologik omil organizmga xaddan tashqari kuchsiz (minimum) va kuchli (maksimum) ta'sir etishi mumkin. SHunday qilib, xar qanday ekologik omilning optimum, minimum va maksimum ta'siri bo'lar ekan. Minimum va maksimum chegaralari kritik nuqta deb ataladi. Kritik nuqtalardan ortiq kuch ta'sirida organizm nobud bo'ladi.

Tashqi muxitning turli omillarga nisbatan ekologik valentliklar yig'indisi turning-ekologiya spektrini tashkil etadi. Masalan, cho'lda o'suvchi sho'raklar tuproqning sho'rliqiga, qurg'oqchilik va yuqori temperaturaga yaxshi moslashgan. Ushbu omillarga moslanish shuraklarning ekologik spektrini tashkil etadi. Boshqa turlar tuproq sho'rlanishiga chidamsiz ekanligini ko'rish mumkin.

Ayrim turlarning ekologik spektri bir-biriga to'g'ri kelmaydi. Hatto bir xil sharoitda yashayotgan va moslashish xususiyati ham o'xshash bo'lgan turlar ozmi-ko'pmi miqdorda o'zining ekologik imkoniyatiga ega bo'ladi. Izen va teresken o'simliklari qurg'oqchil va issiq sharoitga moslashgan turlar xisoblanib, ulardan birinchisi nisbatan qurg'oqchilikka ham, yuqori haroratga ham biroz kuchliroq moslashishi bilan ajralib turadi.

Ekologik omillar organizmning turli funksiyalariga ham turlicha ta'sir etadi. Sovuq qonli xayvonlar uchun havo temperaturasing 40-45°S bo'lishi modda

almashinuvi jarayonini tezlashtiradi, ammo ularning faolligi, ya'ni xarakatlanishi susayadi. Bunda hayvonlar tinim xolatiga o'tadi.

Ayrim individlarning tashqi muhit omillariga chidamlilik darajasi, kritik nuqtalari, optimal zonasi xam to'g'ri kelmaydi. Ushbu individning irsiy, jinsiy, yosh yoki fiziologik xususiyatlari bilan bog'lik, bo'lishi mumkin. Don maxsulotlari va unda yashovchi mita kapalagining g'umbagi uchun kritik temperatura - 7°S ni tashkil etsa, katta yoshdagilari uchun 22°S , tuxumlari uchun esa - 27°S . -10°S , temperatura g'umbakni nobud qiladi, ammo ularning davri va tuxumlariga ta'sir etmaydi. [2]

Organizmga ta'sir ko'rsatadigan edafik omillarga tuproqning fizik va kimyoviy xususiyatlari kiradi. Tuproqning zichligi, kimyoviy tarkibi, unda harakatlanib yuruvchi gaz, suv, organik va mineral moddalar tuproqda doimiy yoki vaqtincha yashovchi organizmlarga ta'sir ko'rsatib, ularning faoliyatini belgilaydi.

Muhitning gidrofizik va gidrokimyoviy omillari esa suv bilan bevosita bog'liq bo'lib, suv ekologik jihatdan ko'pgina organizmlar uchun hayot muhiti va makon bo'lib hisoblanadi. Suv muhitida doimiy yashovchi organizmlar gidrobiontlar deb nomlangan bo'lib, ular turli ekologik guruhlardan iboratdirlar. Masalan, planktonlar (suvda qalqib harakatlanuvchilar), nektonlar (suvda aktiv harakatlanuvchilar), pelagial organizmlar (suvning yuza qatlamlaridan makontopganlar), bentos

organizmlar (suv tubida yashovchilar) va h.k. Gidrobiontlar shuningdek suvning sho'rligiga chidamliligi jihatdan stenogalin va evrigalin guruhlariga, bosimiga chidamliligi jihatdan stenobat va evribat ekologik guruhlariga bo'linadilar. Shunday qilib, faktoral ekologiya tashqi muhit omillarining barchasini o'rganuvchi keng qamrovli fan tarmog'i hisoblanadi. [3]

Xulosa qilib aytganda, tabiiy sharoitda har bir tirik organizm yovvoyi tabiatning boshqa vakillar bilan hamkorlikda yashaydi. Bir yoki har xil turga mansub o'simlik, hayvon va mikroorganizmlarning o'zaro hamda yashash sharoitlariga ta'siri muhit omillarini ifodalaydi. Ekologik omillar tirik organizmlarga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etadigan tabiiy muhit elementlaridir. Uning abiotik, biotik va antropogen turlari mavjud.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Jumaev. Ekologiya fanidan ma'ruzalar matni. Termiz-2013 [212; 17-18.]
2. genderi.org
3. Z.M. Sattorov Ekologiya "Sano-standart" nashriyoti Toshkent - 2018 [361;43]