

QURUQLIK MUHITINING EKOLOGIYASI.

Andijon davlat pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya yo'nalishi

2-bosqich talabalari **Ravshanova Madina**

(m9604715@gmail.com) va

Ergasheva Gulshanoy

(ergashevagulshanoy277@gmail.com)

Annatsiya: Quruqlik muhiti ekologiyasining asosiy qismini tuproq tashkil etadi. Tuproq biogen tuzilishga ega bo'lgan yerning sirtqi g'ovak qismi hisoblanib, u tabiatda hayot jarayonlarining kechishida, biosferada moddalar almashinuvini ta'minlashda muhim o'rin tutadi.

Аннотация: Основную часть экологии сухость среды составляют почва. Почва-поверхностная поровая часть земли, имеющая биогенное строение и играющая важную роль в жизненных процессах в природе, в обеспечении обмена веществ в биосфера.

Annotation: Soil is the main part of terrestrial environment ecology. Soil is the surface pore part of the earth with a biogenic structure, and it plays an important role in life processes in nature, in ensuring the exchange of substances in the biosphere.

Kalit so'zlar: Suv, quruqlik, ekologik, yerusti, hayot, vaqt, makon, o'simlik, hayvon, havo sirkulyatsiyasi, tuproq, biogen, biosfera.

Ключевые слова: вода, сухость, экологический, землистый, жизнь, время, космос, растение, животное, циркуляция воздуха, земля, биогенный, биосфера.

Keywords: water, dryness, ecological, earthy, life, time, space, plant, an animal, air circulation, soil, biogenic, biosphere.

Asosiy hayot muhitlardan biri hisoblangan quruqlik yoki yerusti muhit hayotning vaqt va makonda juda turli-tumanligini namoyon qiladi. Quruqlik va suv muhiti o'rtasida farqlar kuzatiladi. Ular quyidagilar:

1. Quruqlikda namlik o'z-o'zidan eng muhim chegaralovchi omilga aylanadi. Yer ustida yashovchi organizmlar transpiratsiya yoki bug'lanish natijasida tanasidan ko'p miqdorda suv yo'qotadi. O'simlik va hayvonlardan atrofga energiya tarqalish jarayoni kuzatiladi.

2. Quruqlikda suvga qaraganda xaroratning o'zgarib turishidan bir vaqtda havo sirkulyatsiyasi va xavo to'lqinlarining harakati natijasida havoda kislorod va karbonat angidridning doimiy bir miqdorda bo'lishi ta'minlanadi

3. Yer muhitida yashaydigan organizmlarga tuproq katta tayanch hisoblanib, bunday xislatni havo bajara olmaydi. Evolutsiyon jarayonda yer ustidagi o'simlik va

hayvonlarda kuchli va maxkam skeletlar rivojlangan va bu tuzilish ularning quruqlikka yaxshi moslashishiga imkon beradi.

4. Quruqlik okeanga qaraganda doimiy muhit hisoblanadi. Furki jug'rofik to'siqlar(ko'llar, daryolar, tog'lar) organizmlarning bir yerdan ikkinchi yerga erkin ko'chishiga imkon bermaydi.

5. Muhitdagi yashash joyi(suv muhitida ham) yer usti organizmlar uchun katta ahamiyatga egadir. Tuproq turli mineral va organik moddalarning manbai hisoblanadi va eng takomillashgan ekologik sistemalarni hosil qiladi.

6. Yer muhitidagi iqlim(harorat, namlik, yorug'lik) va yashash joyi(relyef, tuproq) quruqlikda turli organizmlar guruhlar va ularning ekosistemalarini hosil qiladi. Quruqlik muhitida uchraydigan organizmlar havo, kamroq namlik, zichlik bosim va yuqori miqdordagi kislorod bilan o'ralib turadi.

7. Ko'pchilik hayvonlar yer ustida qattiq substrat-tuproq ustida harakat qiladi, o'simliklar esa ildizlari yordamida mahkamlanadi. Quruqlikdagi hayot organizmlaridan yuksak darajada tuzilishni talab qilgan, ayniqsa nafas olish, suv almashinish, xarakat va quruqlikka moslashish xislatlari ularda takomillashgan.

8. Yer usti muhiti evolutsion jarayonda suv muhitidan keyin organizmlar tomonidan o'zlashtirilgan. Yer usti muhitida havoning zichligi kam, qushlar ko'tarilish uchun oz kuch sarflashida ularga tayanch bo'ladi; undan tashqari organizmlarning shakli, og'irligi, katta-kichikligining xarakter xil bo'lishiga olib kelgan.

Quruqlik muhitidagi ekologik omillar bir nechta xususiyatlarga ega hisoblanadi. Jumladan, 1. suv muhitiga qaraganda yer ustidagi yorug'lik ancha intensiv. 2. Xarorat keskin o'zgarib turadi. 3. Namlikning miqdori kun davomida, fasllar va tabiiy zonalar bo'yicha o'zgaradi. 4. Ayrim ekologik omillarning tasiri havo massasi-shamol harakatiga bog'liq.

Tuproq-quruqlikning yuqori qismi bo'lib, o'simliklar, xayvonlar, mikroorganizmlar va iqlim tasirida „ona“ tog' jinslaridan xosil bo'lgan. U biosferaning boshqa qismlari bilan uzviy bog'langan muhim va murakkab tarkibiy qismi.

Tuproqda quyidagi asosiy komponentlar o'zaro tasirlashadi:

-mineral zarralar(qum, gil tuproq), suv, havo;

-detrit-qotib qolgan organik moddalar, o'simlik va hayvonlar xayotiy faoliyati qoldiqlari;

-detritofaglardan tortib, to detritlarni gumusga aylantiruvchi redutsentlarga bo'lgan tirik organizmlar to'plami.

Tuproq go'yo tirik organizm. Uning ichida turli murakkab jarayonlar kechadi. Tuproqni yaxshi holatda tutib turish uchun uning barcha tashkil etuvchilarning almashinish jarayonlari tabiatini bilish muhim. Tuproqning sirtqi qatlamlarida turli xil organizmlarning ko'plab qoldiqlari mavjud. Ularning chirishi oqibatida gumus hosil bo'ladi.



Quruqlik havo muhiti.

Quruqlik-havo muhitining o'ziga xos jihatlaridan biri, bu muhitda yashovchi tirik organizmlar quruqlikda harakatlangani bilan, ularning hayoti bevosita havo muhiti bilan ham bog'liq. Havo gazlar aralashmasidan tarkib topgan. Havo tarkibida gazlar miqdori nisbatan doimiy bo'lib, 78,08% i azot, 20,9% i kislorod, 1% i inert gazlar, 0,03% i karbonat angidrid gazlaridan tashkil topgan.

Quruqlik-havo muhitida tirik organizmlarga tasir ko'rsatadigan ekologik omillar ham bir qancha o'ziga xos xususiyatlari bilan xarakterlanadi. Quruqlik-havo muhitida yorug'lik kuchliroq tasir qiladi, harorat va namlik geografik hudud, yil mavsumi va kunning turli vaqtlariga bog'liq holda juda o'zgaruvchan. Havo massalari gorizont va vertikal yo'nalishlarda harakatlanishi tufayli yana bir ekologik omil-shanolni keltirib chiqaradi.

Havoning bilvosita tasiri shamol orqali amalga oshadi, chunki shamol harorat va namlik kabi muhim ekologik omillarning tasir harakterini o'zgartiradi va organizmlarga mexanik tasir ko'rsatadi. Bir yo'nalishda esadigan kuchli shamollar o'simliklarning novdasi, poyalarini egishi natijasida ularni shamol yo'nalishi tomon burilib o'sishiga, ayniqsa daraxtlar shox-shabbalarning shakli o'zgarishiga olib keladi. Quruqlik-havo muhiti uchun geografik kengliklar va mintaqalar xos bo'lib, Yer sharining turli mintaqalarida iqlim sharoitlarining turlicha bo'lishi, har bir iqlim mintaqasidagi o'ziga xos o'simliklar va hayvonot dunyosida aks etadi. Quruqlik-havo muhiti cho'l, dasht, o'rmon, g'or, botqoqlik, tekislik va tog'lar kabi xilma-xil yashash muhitlari bilan xarakterlanadi.

O'simlik va hayvonlardagi quruqlik-havo muhitida yashashga moslanishlar. Suv muhitidan farq qilib, havoning zichligi katta emas. Shuning uchun bu

muhitda o'simliklarda tayanch vazifasini bajaruvchi mexanik to'qimaning rivojlanishi katta ahamiyatga ega. Iqlim omillarining keskin o'zgaruvchanligi esa o'simliklarda qoplovchi to'qimalarning hosil bo'lishiga sabab bo'ldi.

Hasharotlar va qushlarda uchishga moslanishlar yuzaga keladi. Havo massalarining harakati ayrim mayda organizmlar (o'rgimchaklar, hasharotlar) ning passiv tarqalishini ta'minlaydi. Evolutsiya jarayonida hayvonlarda tashqi (bo'g'imoyoqlilar) va ichki skeletning (xordalilar) mukammallashuvi havo zichligining pastligi bilan bog'liq.

Tuproq muhiti. Yer po'stining g'ovak, unumdor yuza qatlami *tuproq* deyiladi. Tuproq iqlim va biologik omillar tasirida hosil bo'lgan. Qattiq tuproq zarralari orasida havo va suv bo'ladi.

Tuproq organizmlarning yashash muhiti sifatida katta zichlikka egaligi, yorug'likning bo'lmasligi, haroratning kam darajada o'zgarishi, kislorod miqdorining kam, karbonat angidrid miqdorining ko'p bo'lishi kabi xususiyatlar bilan xarakterlanadi.



Tuproqning yuqori qatlamida o'simliklarning ildizlari o'rnashgan bo'lib, ularning hayotiy jarayonlari mobaynida va nobud bo'lgandan so'ng tuproq qatlamini yumshatib, tuproqda yashovchi organizmlar hayoti uchun sharoit yaratadi. Tuproqda yashovchi hayvonlar tuproq massasini aralashishini ta'minlaydi.

O'simlik va hayvonlarning tuproqda hayot kechirishga moslanishi. Quruq iqlim sharoitlarida o'sadigan o'simliklarda suv tanqisligi kuzatiladi. Kuchli darajada sho'rlangan tuproq tarkibidagi eritmaning osmotik bosimi yuqori bo'lgani tufayli o'simliklar uchun bunday tuproqdan suvni o'zlashtirishi qiyin bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. A.Ergashev-, „Umumiy ekologiya” kitob.
2. I Xolliyev-, „Ekologiya” kitob.
3. Z.M.Sattorov-, „Ekologiya” kitob. Toshkent-2018.
4. Arxiv.uz

