

O`SIMLIKLARNING TABIATDAGI VA INSON HAYOTIDAGI AHAMIYATI

Ubaydullayeva Shohista Hidoyatullo qizi

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish
instituti, O'simliklar va qishloq xo'jalik mahsulotlari karantini yo'nalishi 1-bosqich talabasi*

Annotatsiya: *Yer kurrasining deyarli hamma qismida uchraydigan o'simliklarning tabiat va inson hayotidagi roli beqiyosdir. Yashil o'simliklar deyarli barcha tirik organizmlarni nafas olishi uchun zarur kislorod bilan ta'minlaydi.*

Kalit so'zlar: *kislorod, organik moddalar, akkumilyatsiya, vodorod, karbonat, atmosfera,*

Yer kurrasining deyarli hamma qismida uchraydigan o'simliklarning tabiat va inson hayotidagi roli beqiyosdir. Yashil o'simliklar deyarli barcha tirik organizmlarni nafas olishi uchun zarur kislorod bilan ta'minlaydi. Ular o'z faoliyati davomida anorganik moddalarni organik moddalarga aylatiradi. Ma'lumki, organik moddalar (o'simliklarning o'zi) kishilar va hayvonlar uchun zarur oziq hisoblanadi. Yashil o'simliklar hosil qilgan oziq moddalarda quyosh energiyasiga o'tiriladi (akkumilyatsiya bo'ladi). Bu to'plangan energiya hisobiga yerda hayot davom etadi, ya'ni kishilar sanoatda foydalanadigan energiya resurslarining asosini ana shu yashil o'simliklar to'plagan quyosh energiyasi tashkil etadi.

Sanoat uchun kerak bo'ladigan ko'pgina xomashyomahsulotlarini ham yashil o'simliklar etkazib beradi. Ma'lumki, havo tarkibida azot, kislorod, vodorod, karbonat angidrid va shu kabi ozuqa moddalar bo'ladi. Atmosferaning 75.51 foizini azot, 23.01 foizini kislorod, 0.03 foizini karbonat angidrid va 1.28 foizini argon tashkil etadi. Vodorod, neon, geliy va shu kabi boshqa moddalar esa kam miqdorda uchraydi. Tirik organizmlar nafas olishida kisloroddan foydalanadi. Nafas olish va yonish jarayonida organik moddalar oksidlanadi, ya'ni kislorodni biriktirib karbonat angidrid va suv ajralib chiqadi.

Tabiatda bundan tashqari ham ko'p oksidlanish jarayonlari bo'lib turadi. Shu jarayonlart uzluksiz davom etib turish natijasida atmosferadakislorod miqdorikamayib tamom bo'lishi kerak edi. Vaholangki, bunday bo'lmaydi. Buga sabab tabiatda kislorodning qayta hosil bo'lishi yashil o'simliklar tufayli uzluksiz davom etib turadi. Ana shu muhim jarayonning asosini suv va karbonat angidrid tashkil etadi. Karbonat angidrid o'simlik bargiga kirib, uni to'qimalari tarkibida bo'lgan suvda eriydi va quyosh energiyasi hamda xlorofill ishtirokida tabiatda uchraydigan eng ajoyib hadisalardan biri fotosintez jarayoni sodir bo'ladi. Fotosintez jarayonida suv kislorodni ajralib chiqadi va havoni kislorod bilan boyitadi. Lekin kislorodning ajralishibu fotosintez jarayonining bir tomoni xolos. Ikkinchi tomoni bu biologik jarayonida qandlar, kraxmallar, uglevodlar, nuklein kislorod hosil bo'ladi. Nuklein kislorod esa oksidlarni hosil qiladi.

O'simlik inson hayoti uchun faqatgina kislorod ajratib bermasdan, balki zarur mahsulotlar, qand, kraxmal, oqsil, moy, kauchik, portlovchi moddalar, tola, qog'oz, efir moylari, dorivor moddalar va hayvonlar uchun yem-hashaklar yetkazib beradi.

Yer yuzining quruqlikda va suvda yashovchi barcha yashil o'simliklari har yili fotosintez natijasida 120 milliard tonnage yaqin biomssa hosil qiladi. Ammo o'simliklar tabiatda o'z vazifasini dialektik qonun asosida bajaradi. Agar tabiatda faqat yashil o'simliklarning faoliyati bo'lganda edi, yer yuzi allaqachon organik moddalar bilan to'lib ketib, hayot to'xtab qolar edi. Vaholangki, bunday bo'lmaydi, chunki meniral moddalardan organik moddalar (uglevodlar, oqsillar, yog'lar) sintezi bir vaqtda ikkinchi muhim jarayon, ularning meniral moddalarga parchalanishi ham bo'lib turadi. Bunday parchalanish birgina nafas olishda emas, balki tuproqning ustki qatlamlari va suvda ham ro'y beradi. Shuningdek, organik moddalar bateriya va zamburug'lar ishtirokida parchalanib meniral moddalarga aylantiriladi. Demak, ana shunday ikki katta guruh o'simliklar ishtiroki bilan tabiatda uzluksiz biologil modda almashinish jarayoni ro'y berib turadi.

Avtotrof mavjudotlar Erdagi barcha hayot uchun muhim ahamiyatga ega. O'simliklarning qiymati yashil hujayralardagi kimyoviy jarayonlarni quyidagi xususiyatlari bilan aniqlanadi:

- so'riladi energiya nur reaksiyalar uchun ishlatiladi bo'lgan ta'minlash usuli;
- Inson nafas, hayvonlar va o'simliklar o'zlari uchun zarur bo'lgan kislorod tanlash;
- organik moddalar shakllantirish;
- karbonat angidrid, insonlar va hayvonlar uchun zararli bo'lgan yuqori kontent tushunish.

- tabiat va inson hayotidagi yashil o'simliklarning qiymati - suv nusxada, kislorod, azot, karbonat angidrid va boshqa birikmalar ishtirok etish. Misol uchun, ko'p hujayrali jonzorlar havo va tuproqdan azot molekullarni assimilyatsiyalash ega emas. eng muhim "qurilish materiallari" va ozuqa - Element protein yaratish uchun talab qilinadi.

- azot-ekrang bakteriyalar iborat hosil dukkakli noduller ildizlari to'g'risida. Ular tuproqda bo'shliqlar to'ldirish, havo tarkibidagi azot shimib, bu dukkakli o'simliklar uchun mavjud birikmalar aylanadi. Bu Simbiyoz - turli jonzorlarning Foydali hamkorlik. o'simliklar, tuproq azotli birikmalar tomonidan boyitilgan vafot bo'lsa, ular yashayotgan ildizlar o'zlashtirilgan mumkin. oqsil muhim manbai - bir odam dukkakli uchun. qishloq xo'jaligi, ular yashil go'ng sifatida ishlatiladi.

YASHIL O'SIMLIKLAR VA HAVO TARKIBI

tabiat va inson hayotidagi o'simliklar qiymati juda xilma-xil bo'ladi. Shunday qilib, fotosintez, azot mustahkamlash va transpiratsiya (suv bug 'barglari reliz) havo tarkibini ta'sir qiladi. yashil tana bug'lanish qizib ketishi o'zlarini himoya qilish uchun. o'simliklar tufayli, havo, toza, pok, salqin va nam bo'lib:

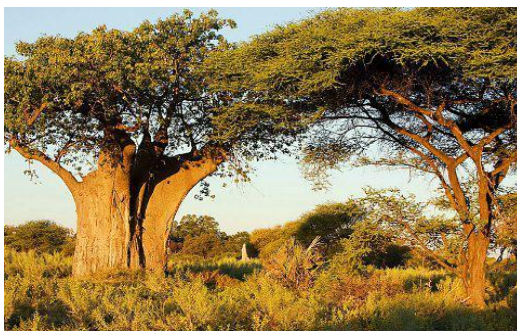
- yashil hujayralari atmosfera karbonat angidrid dan nur shimib va kislorod ozod etish;
- atrof-muhit havoda suv bug 'mazmunini tartibga solish ega yaproq transpiratsiya;
- O'simliklar chang, muassasa va odamlar uchun zararli bo'lgan boshqa ifloslantiruvchi saqlab;

- ajratilgan volatile patogen mikroorganizmlarga ustida zararli ta'sir qoldiradi.

O'SIMLIKLAR VA SANOAT

Green hujayralar quyosh batareyalari sifatida harakat. Bu organik molekulalar kimyoviy obligatsiyalar saqlanadi. , Uzoq geologik davrlar ham erni qoplangan o'rmonlar ko'mir konlarini sabab bergan. fotosintez Qazilma mahsulotlari, shuningdek, neft, torf, tabiiy gaz, slanets o'z ichiga oladi.

Zavodi rang-barangligi, oziq-ovqat, yog'ochni-kimyoy, xamiri va qog'oz, to'qimachilik, farmatsevtika va boshqa sohalarda keng foydalanish bilan bog'liq inson hayotida o'simliklarning ahamiyati. logging mahsulotlar - mebel, qurilish materiallari, gidroliz spirti, kamfor va boshqa moddalar ishlab chiqarish uchun qimmatbaho xom ashyo. konservativ hisob-kitoblarga ko'ra, insoniyat yog'och 20 ming. Foydalanish biladi. eng qadimiy - yoqish issiqlik, binolar, devor qurilishi, qog'oz ishlab chiqarish ishlab chiqarish uchun.



QISHLOQ XO'JALIGI VA BOG'DORCHILIK

Inson hayotida o'simliklarning qiymati, oziq-ovqat uchun, oziq-ovqat foydalanish bilan bog'liq hisob-kitoblar va inshootlarini bezak. qishloq xo'jaligida foydalanish turlari bilan ajratilgan quyidagi guruhlar:

- don (bug'doy, guruch, arpa, javdar, makkajo'xori va boshqa);
- dukkakli (no'xat, soya, loviya);
- meva (olma, olcha, smorodina, malina, va hokazo);
- tatlandırıcıların (shakar qamish, shakar lavlagi);
- sabzavotlar (pomidor, bodring, qalampir, va hokazo);
- yog'li urug'lar (kungaboqar, zo'rlash, zig'ir);
- manzarali (nastarin, atirgul, xrizantema, aster, va hokazo).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Xolmatov H.X., Habibov Z. H., Farmakognoziya [Darslik], T., 1967;
2. Nabiyev M, Shifobaxsh giyoxlar, T., 1980;
3. Hojimatov Q., Olloyorov M. , O'zbekistonning shifobaxsh usimliklari va ularni muhofaza qilish, T., 1988;
4. Xoliqov K., O'zbekiston janubidagi dorivor o'simliklar, T., 1992;

BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI

Ibragimova Nargiza Djumadullayevna.

*Sirdaryo viloyati. Guliston tumani
27-IDUM biologiya o'qtuvchisi*