

O'SIMLIK BIOLOGIYASI VA MUHOFAZASI

Axmadova Zaxro
TDPU magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada o'simliklar hamda ularning biologiyasi va ularning muhofazasi haqida fikr va mulohazalar keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *O'simlik, Qizil kitob, atmosfera, azot, karbonad angrid, tabiat, flora, hujayra, kislorod.*

O'simliklar bizni oziqlantiradi, kiyintiradi, isitadi, ko'zni esa yopiq kolleksiyalarda, guldastalarda va gulli bezaklarda quvontiradi. Sayyoramizning yashil bezaklarini tashkil etuvchi turlar Yer atmosferasiga kislorod chiqishi bilan organik birikmalar hosil qilishga qodir. O'simliklarning inson hayotidagi, tabiatda va iqtisodiy faoliyatda ahamiyati katta. Keling, amaliy foydalanishning asosiy yo'nalishlarini va tirik organizmlarning ushbu katta guruhining kognitiv rolini ko'rib chiqaylik. O'simliklarni hamma joyda topish mumkin: o'rmonda, dalada, okean tubida, bir tomchi suvda va tog' tepasida. Bu tirik mavjudotlar guruhi orasida bir hujayrali va ko'p hujayrali organizmlar ajralib turadi. O'simliklar, ularning tuzilishi, tarqalishi va sistematikasini o'rganuvchi fan botanikadir. Muayyan hududda joylashgan barcha turdagi o'simliklarning yig'indisi floradir. Avtotrof mavjudotlar Yerdagi barcha hayot uchun zarurdir.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 55-moddasida «Yer, yer osti boyliklari, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy zaxiralar umummilliy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasidadir» va 50-moddasida «Fuqarolar atrof tabiiy muhitga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishga majburdirlar» deb ta'kidlab o'tilgan.

O'simliklar dunyosi erdagi hayotning birlamchi manbaidir. Ular yiliga 380 mlrd. tonna organik modda hosil qiladi, buning 325 mlrd. t. dengiz va okean o'simliklariga, 38 mlrd. t. o'rmonlarga, 6 mlrd. tonnasi o'tloqlarga to'g'ri keladi. Bundan tashqari o'simliklar, ya'ni yashil o'simliklar tufayli fotosintez jarayoni bo'lmasa, havodagi uglerod (CO₂)ning miqdori ko'payib kishilar va hayvonlar nobud bo'lur edi. Biroq atmosferadagi suv yuzasidan va tuproqdan kelayotgan o'sha CO₂ gazi o'simliklar tomonidan yutilib, fotosintez natijasida yashil o'simliklar atrofga kislorodni chiqarib turadi. Shunday qilib, fotosintez orqali er sharidagi suv 5,8 mln. yilda, atmosferadagi kislorod 5800 yilda, karbonat angidrid 7 yilda bir marta yangilanib turadi. O'simliklar inson uchun oziq-ovqat, yem-xashak, dori-darmon, kiyim-kechak va boshqa ko'pchilik moddalarning tabiiy manbalari hisoblanadi.

Halqimiz tomonidan ko'p ishlatiladigan va keng tarqalgan dorivor o'simliklardan foydalaniladi. Bularga isiriq, ermon, chakanda, aloye, na'matak, gazanda va boshqalar misol bo'la oladi. O'simliklar inson organizmidagi turli yuqumli kasalliklarni

davolashda katta ahamiyatga ega. Insonlar o'simliklardan chorva mollari uchun ham yem-xashak sifatida keng ko'lamda foydalanadilar. O'zbekistonda g'o'za o'simligi asosiy homashyo hisoblanib, undan turli maqsadlarda foydalaniladi. Insonlar o'simliklardan qurilish materiali sifatida ham foydalaniladi. O'simliklarni inson hayotidagi muhim tomonlaridan biri, atrof-muhitni ko'kalamzorlashtirishdir, chinor, terak, eman, igna bargli doim yashil o'simliklar shular jumlasidandir. Bundan tashqari ular havodagi changni tozalab, uni kislorod bilan boyitadi. O'simliklar dunyosidan oqilona foydalanish va muhofaza qilishda o'rmon o'simliklari alohida o'rin egallaydi. Respublikadagi o'rmonlar yagona davlat o'rmon fondini tashkil etadi. O'zbekiston o'rmonlari o'zining xususiyatlari bilan tog', cho'l, to'qayzor va vodiya o'rmonlariga ajratiladi.

Yashil o'simliklarning tabiat va inson hayotidagi ahamiyati suv, kislorod, azot, karbonat angidrid va boshqa birikmalarning aylanishlarida ishtirok etishidir. Masalan, ko'p hujayrali tirik mavjudotlar havo va tuproqdagi azot molekulalarini o'zlashtira olmaydi. Element oqsilni yaratish uchun zarur - eng muhim "qurilish materiali" va ozuqa moddasi. Ildizlar ustida dukkakli o'simliklar azot biriktiruvchi bakteriyalardan tashkil topgan tugunlar hosil bo'ladi. Ular tuproqdagi bo'shliqlarni to'ldiradigan havo tarkibidagi azotni o'zlashtiradi va dukkakli o'simliklar uchun mavjud bo'lgan birikmalarga aylantiradi. Bu simbioz turli tirik mavjudotlarning foydali hamkorligidir. O'simliklar nobud bo'lganda, tuproq tirik ildizlar tomonidan so'rilishi mumkin bo'lgan azot birikmalari bilan boyitiladi. Bir kishi uchun dukkaklilar oqsilning muhim manbai hisoblanadi. Qishloq xo'jaligida ular yashil go'ng sifatida ishlatiladi. O'simliklarning tabiat va inson hayotidagi ahamiyati juda xilma-xildir. Shunday qilib, fotosintez, azot fiksatsiyasi va transpiratsiya (barglar tomonidan suv bug'ining chiqishi) havo tarkibiga ta'sir qiladi. Bug'lanish yashil organizmni haddan tashqari issiqlikdan himoya qilishga yordam beradi.

Tabiatda va inson hayotida o'simliklarning ahamiyati juda katta. Yashil o'simliklar fotosintez va ekskretsiya orqali Yerda hayot mavjudligini ta'minlaydi. Fotosintez - murakkab biokimyoviy jarayon bo'lib, unda o'simliklar yashil pigment xlorofill orqali quyosh nuri energiyasidan karbonat angidrid va suvdan energiyaga boy organik moddalarni sintez qiladi. Natijada, quyosh energiyasi kimyoviy bog'lanish energiyasiga aylanadi. O'simliklar biosferada organik moddalar ishlab chiqaruvchisi bo'lib, ular boshqa organizmlarning mavjudligini ta'minlaydigan trofik piramidalarning asosi bo'lib xizmat qiladi. O'simliklarsiz insoniyatning mavjudligini tasavvur qilib bo'lmaydi, shuning uchun sayyoramizning yashil bezaklaridan oqilona foydalanish, ehtiyotkorlik bilan davolash va yangilanish kerak. O'simliklar Yerda keng tarqalgan. Ular hayot uchun mos bo'lgan joylarda joylashgan. Shu bilan birga, har bir yashash joyi va iqlim zonasi o'ziga xos o'simliklar bilan ajralib turadi.

O'zbekistonning umumiy biologik xilma-xilligi 27000 dan ortiq turni tashkil etadi. Mamlakatimizning o'simlik dunyosida yuksak yoki oliy o'simlik turlari alohida ajralib turadi. O'zbekiston Respublikasi hududida 4500 ga yaqin yuksak o'simlik turlari va

2000 dan ortiqzamburug' turlari uchraydi. Ular orasida jiddiy muhofazaga muhtoj kamyob va relik turlar ham mavjud bo'lib, ularning soni 300 dan oshadi. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga 314 turdagi o'simlik turi kiritilgan.

Aholining tabiatga noto'g'ri munosabati ham o'simliklarning kamayib ketishiga sabab bo'lmoqda. Ayniqsa, keyingi yillarda qizil lola, sallagul, shirach va shunga o'xshash nafis gulli o'simliklarning juda kamayib ketganligining guvohi bo'lib turibmiz. O'simlik turlarini saqlash va muhofaza qilish uchun 1979 yilda O'zbekiston "Qizil kitobi" ta'sis etildi. Qizil rang - xavfli, ta'qiqlovchi va ma'n qiluvchi ramziy ma'noni anglatadi. "Qizil kitob" nabotot olamining kamyob, yo'qolib ketish xavfi ostidagi turlari haqida mukammal ma'lumot beradi. Uning vazifasi - jamoatchilik va davlat idoralarini tabiat muhofazasi masalasiga jalb etishdan va turlar genofondini saqlab qolishga ko'maklashishdan iborat. O'zbekiston florasining yo'qolib ketish xavfi ostida turgan 163 turi "Qizil kitob"ning 1984 yilgi nashriga kiritilgan. Shuni esda tutish kerakki, "Qizil kitob" ning birinchi jildi (tomi) hayvonlar bo'yicha bo'lib, 1983 yilda nashr qilingan. 1998 yilga kelib, O'zbekiston "Qizil kitobi" ga kiritilgan o'simlik turlarining soni 301 taga yetdi. 2009 yilda nashr etilgan O'zbekiston Respublikasining «Qizil kitobi» ga esa 321 ta o'simlik va 3 ta zamburug' turlari kiritilgan. O'simlik dunyosini muhofaza qilish jarayonida keng omma ishtirok etgan taqdirdagina ijobiy natijalarga ega bo'lish mumkin. Shundagina, biz kelgusi avlodlar uchun nabotot olamining bebaho boyligini saqlab qoldirgan bo'lamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПРЕЗИДЕНТИНИНГ « ЭКОЛОГИЯ ВА АТРОФ-МУҲИТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ СОҲАСИДА ДАВЛАТ БОШҚАРУВИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ» ТЎҒРИСИДА ФАРМОНИ // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 17-сон, 287-модда;
2.ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПРЕЗИДЕНТИНИНГ «ЭКОЛОГИЯ ВА АТРОФ-МУҲИТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ СОҲАСИДА ДАВЛАТ БОШҚАРУВИ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ БЎЙИЧА ҚЎШИМЧА ЧОРА-ТАДБИРЛАР ТЎҒРИСИДА» ҚАРОРИ// Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 05.10.2018 й., 07/18/3956/1994-сон;

3. Azizov.X.Ya., Vaisova.G.B., Mahkamov. T. X., Matkarimova. A.A. Botanika (O'quv qo'llanma) Toshkent-2018-yil."Fan va texnologiya",

4. Islomov B.S., Hasanov M.A. "Botanika" Samarqand-2020-yil

5. Pratov O', Shamsuvaliyeva L., Sulaymonov E., Axunov X., Ibodov K., Mahmudov V. "Botanika", "Ta'lim nashriyot" Toshkent-2010-yil.