

EKOLOGIK MUHIT SHAKLLANISHIDA O'SIMLIKLARNING AHAMIYATI

Ruziyeva Gulsara Temirqulovna,

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

“Tabiiy fanlar” kafedrası Phd,v.b.dotsent

Ruziyeva.gulsara@gmail.com

Gulsara_ruziyeva@tues.uz

Jo'rayeva Sevinch Ilhom qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti talabasi

Annotatsiya. Ushbu tezisda o'simliklarning ekologik muhitni shakllantirishdagi o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Yashil o'simliklar fotosintez jarayoni orqali atmosferadagi karbonat angidridni o'zlashtirib, kislorod ajratadi hamda organik moddalar hosil qiladi. Shuningdek, o'simliklar tuproq unumdorligini oshirish, havoni tozalash va biosferadagi moddalar aylanishini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, ekologik barqarorlikni ta'minlashda o'simliklarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: biosfera, fotosintez, ekologik muhit, kislorod, karbonat angidrid, tuproq unumdorligi, transpiratsiya.

Kirish

Hozirgi kunda ekologik muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ekologik muhitning shakllanishi va barqarorligini ta'minlashda o'simliklar muhim o'rin egallaydi. Yashil o'simliklar biosferaning asosiy tarkibiy qismi bo'lib, ular tirik organizmlar hayoti uchun zarur bo'lgan kislorod manbai hisoblanadi.¹

¹ Azimov X.Ya., Vaisova G.B., Mahkamov T.X. Botanika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 45-bet.

Asosiy qism

O‘simliklar tabiatdagi moddalar va energiya almashinuvida muhim rol o‘ynaydi. Fotosintez jarayonida ular quyosh energiyasidan foydalanib, karbonat angidrid va suvdan organik moddalar sintez qiladi. Bu jarayon natijasida atmosferaga kislorod ajralib chiqadi va tirik organizmlar uchun zarur energiya manbai shakllanadi.² O‘simliklar oziq zanjirining boshlang‘ich bo‘g‘ini sifatida barcha tirik organizmlar uchun oziqa manbai hisoblanadi. Hayvonlar va boshqa geterotrof organizmlar o‘z hayot faoliyati uchun zarur bo‘lgan energiyani bevosita yoki bilvosita o‘simliklar orqali oladi.³ Bundan tashqari, o‘simliklar tuproq unumdorligini oshirishda ham muhim rol o‘ynaydi. Ayrim dukkakli o‘simliklarning ildizlarida yashovchi tugunak bakteriyalari atmosferadagi erkin azotni o‘zlashtirib, uni o‘simliklar uchun foydali birikmalarga aylantiradi. Natijada tuproqning oziq moddalar bilan boyishi va unumdorligining ortishi kuzatiladi.⁴ O‘simliklar ekologik muhitni sog‘lomlashtirishda ham katta ahamiyatga ega. Ular havodagi chang va zararli moddalarni ushlab qoladi, fitonsid moddalar ajratib, ayrim patogen mikroorganizmlarning rivojlanishini cheklaydi. Bundan tashqari, barglar orqali sodir bo‘ladigan transpiratsiya jarayoni havoning namligi va haroratini me‘yorlashtirishga yordam beradi.

O‘simliklar biosferada birlamchi ishlab chiqaruvchilar sifatida oziq zanjirining boshlang‘ich bo‘g‘inini tashkil etadi. Hayvonlar va boshqa organizmlar o‘z hayoti uchun zarur energiyani bevosita yoki bilvosita o‘simliklar orqali oladi. Shu sababli o‘simliklar ekotizim barqarorligini ta‘minlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Shuningdek, o‘simliklar tuproq hosil bo‘lish jarayonida muhim rol o‘ynaydi. Ularning ildiz tizimi tuproq strukturasi mustahkamlaydi, eroziya jarayonlarini kamaytiradi va tuproqning suvni ushlab turish qobiliyatini oshiradi. Ayrim o‘simlik turlari, ayniqsa dukkakli o‘simliklar, tuproqni azot bilan boyitadi. O‘simliklar ekologik muhitni sog‘lomlashtirishda ham katta ahamiyatga ega. Ular havodagi chang zarrachalari va zararli gazlarni yutib, atmosferaning tozaligini ta‘minlaydi. Shuningdek, o‘simliklar tomonidan ajratiladigan fitonsid moddalar ayrim zararli mikroorganizmlarning rivojlanishini cheklaydi. Barglar orqali sodir bo‘ladigan transpiratsiya jarayoni havoning namligi va hududiy mikroiklimni tartibga solishda yordam beradi. Shu bilan birga, o‘simliklar biologik xilma-xillikni saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Ko‘plab hayvon va mikroorganizmlar o‘simliklar bilan bevosita bog‘liq holda yashaydi. O‘rmonlar,

² Islomov B.S., Hasanov M.A. Botanika. – Samarqand, 2020. – 62-bet.

³ Odum E.P. Ekologiya asoslari. – Moskva: Mir, 1986. – 74-bet.

⁴ Raven P., Evert R., Eichhorn S. Biology of Plants. – New York: W.H. Freeman, 2013. – 101-bet.

yaylovlar va boshqa tabiiy o'simlik qoplami turli organizmlar uchun yashash muhiti hisoblanadi. Shu sababli o'simlik qoplaminig kamayishi ekologik muvozanatning buzilishiga olib kelishi mumkin.

Xulosa

O'simliklar ekologik muhitning shakllanishi va barqarorligini ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi. Ular fotosintez jarayoni orqali kislorod ajratadi, karbonat angidridni o'zlashtiradi va tirik organizmlar uchun zarur energiya manbai hosil qiladi. Shuningdek, o'simliklar tuproq unumdorligini oshirish, havoni tozalash, hududiy mikroiklimni tartibga solish va biologik xilma-xillikni saqlashda muhim ahamiyatga ega. Shu sababli o'simliklarni asrash va ulardan oqilona foydalanish ekologik muvozanatni saqlashning muhim sharti hisoblanadi. Tezisda ko'rsatilgan tadqiqot natijalari ekologiya, biologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohalarida amaliy qo'llanishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azimov X.Ya., Vaisova G.B., Mahkamov T.X. Botanika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 45-bet.
2. Islomov B.S., Hasanov M.A. Botanika. – Samarqand, 2020. – 62-bet.
3. Odum E.P. Ekologiya asoslari. – Moskva: Mir, 1986. – 74-bet.
4. Raven P., Evert R., Eichhorn S. Biology of Plants. – New York: W.H. Freeman, 2013. – 101-bet.
5. Shamsuvaliyeva L., Sulaymonov E. O'simliklar ekologiyasi. – Toshkent: Ta'lim, 2010. – 56-bet.