

**HAVO NAMLIGINI OSHIRISHDA IQLIM O'ZGARISHIGA
KO'MAKLASHUVCHI O'SIMLIKLAR.**

Jo'rayeva Ozoda Toirovna.

B.f.f.d.,PhD. Buxoro davlat universiteti, O'zbekiston

E-mail: ozodajorayeva74@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0526-5003>

Qo'ldosheva Odina Alisher qizi.

Buxoro viloyati. Vobkent tuman. 5-maktab.10-“b” sinf o'quvchisi.

Annotatsiya: *Ushbu maqolada iqlim o'zgarishiga ko'maklashuvchi, havo namligini oshirishda muhim rol o'ynaydigan o'simliklar turlari va ularning ekologik ahamiyati tahlil qilinadi. Shuningdek, suv tanqis hududlar uchun tavsiya etiladigan o'simliklar, O'zbekistondagi yashil devor va yashil makon loyihalari, amalga oshirilayotgan ishlar va ularning natijalari batafsil ko'rib chiqilgan. Maqola jadvallar va ularning izohlari bilan boyitilgan bo'lib, ekologik barqarorlikni ta'minlashda o'simliklarning o'rni va kelajak istiqbollari muhokama qilinadi.*

Kalit so'zlar: *Iqlim o'zgarishi, havo namligi, o'simliklar, suv tanqisi, yashil devor, ekologik barqarorlik, O'zbekiston, yashil makon loyihasi.*

Kirish

So'nggi yillarda global iqlim o'zgarishlari ekologik muvozanatga jiddiy tahdid solmoqda. Atmosferadagi issiqxona gazlarining ortishi, yomg'irlarning kamayishi, haroratning keskin oshishi kabi salbiy holatlar ko'plab mintaqalarda qurgoqchilikka va tabiiy resurslarning kamayishiga olib kelmoqda. Bunday sharoitda o'simliklarning, xususan, havo namligini oshirish qobiliyatiga ega bo'lgan turlarining ahamiyati ortib bormoqda.

O'simliklarning havo namligiga ta'siri

O'simliklar fotosintez va transpiratsiya jarayonlari orqali atrof-muhitga bevosita ta'sir o'tkazadi. Ayniqsa, transpiratsiya (barglar orqali suv bug'ining ajralishi) natijasida havoga namlik chiqariladi. Bu jarayon:

- Mahalliy haroratni pasaytiradi;
- Yomg'ir hosil bo'lishiga sharoit yaratadi;
- Chang va zararli moddalarning havodagi konsentratsiyasini kamaytiradi;
- Tuproqdagi namlikni saqlashga yordam beradi.

Namlikni oshiruvchi o'simlik guruhlari

O'simlik guruhi	Turi	Afzalliklari	Mos hududlar
Daraxtlar	Evkalipt	Tez o'sadi, ko'p transpiratsiya qiladi	Subtropik, tropik
Daraxtlar	Terak (Populus)	Sovuqqa chidamli, ko'p nam chiqaradi	Mo'tadil iqlim
Butalar	Lavanda	Yerni qoplaydi, namlikni ushlab turadi	Qurg'oqchil hududlar
O't o'simliklar	Bambuk	Tez o'sadi, ko'p suv bug'latadi	Tropik
Suv o'simliklari	Qamish	Mikroiqlim hosil qiladi, suvni ushlab turadi	Botqoqli zonalar

- Ushbu o'simliklar havo namligini oshirishda samarali hisoblanadi, chunki ular transpiratsiya orqali ko'p miqdorda suv bug'ini havoga chiqaradi. Evkalipt va bambuk kabi daraxt va o't o'simliklari tez o'sishi bilan ajralib turadi, bu esa tezroq

ekologik muhitni yaxshilash imkonini beradi. Qamish va lavanda esa suvni ushlab turish xususiyatiga ega bo'lib, ayniqsa qurg'oqchil va botqoqli hududlarda mikroiklimni barqarorlashtirishga xizmat qiladi.

Suv tanqis hududlar uchun tavsiya etiladigan o'simliklar

O'simlik nomi	Afzalliklari	Mos mintaqalar
Saksavul (Haloxylon)	Cho'lni mustahkamlaydi, tuzga chidamli	Qoraqalpog'iston, Orolbo'yi
Yantoq	Shamol va eroziyaga qarshi, dorivor	Dasht, cho'l zonalari
Zirk (Berberis)	Kam suv talab qiladi, mevali va dekorativ	Tog' etaklari, qurg'oqchil
Akatsiya	Tez o'suvchi, azotni boyituvchi daraxt	Qurg'oqchil mintaqalar
Tuzli butalar	Sho'r yerda ham o'sadi, eroziyani kamaytiradi	Cho'l, yarim cho'l hududlar

-Suv tanqis hududlar uchun mos o'simliklar tanlash muhimdir, chunki ular kam suv talab qiladi va o'z-o'zini barqarorlashtirish xususiyatiga ega. Saksavul va akatsiya kabi turlar cho'l va sho'r yerlarda eroziya va shamol ta'sirini kamaytirishda yordam beradi. Bu o'simliklar tuproqni mustahkamlash va biologik xilma-xillikni oshirish orqali atrof-muhitni tiklashda muhim rol o'ynaydiro

Iqlim o'zgarishiga qarshi o'simliklarning roli

Ekologik funktsiya	Tavsif
Karbon yutish	CO ₂ ni yutib, kislorod ishlab chiqaradi
Transpiratsiya	Havo namligini oshiradi, salqinlik yaratadi
Soyalik yaratish	Haroratni pasaytiradi, tuproqni qurishdan saqlaydi

Tuproqni mustahkamlash	Eroziyani kamaytiradi, namlikni ushlab qoladi
Biologik xilma-xillik	Boshqa organizmlar uchun yashash joyi yaratadi

--O'simliklar iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda ko'p qirrali ta'sirga ega. Ular nafaqat karbonat angidridni yutib, havoni tozalashda, balki transpiratsiya orqali namlikni oshirib, salqinlik yaratishda ham muhimdir. Soyalik tuproqni qurib qolishdan saqlaydi va eroziya jarayonlarini kamaytiradi, shu bilan birga biologik xilma-xillikni ta'minlab, butun ekotizimning barqarorligini oshiradi.

Ilmiy asoslangan misollar

1. Amazon o'rmonlari dunyodagi eng katta kislorod manbai bo'lib, transpiratsiya orqali ulkan miqdorda suv bug'ini havoga chiqaradi. Bu hudud "yer sayyorasining o'pkalari" deb ataladi.

2. Orolbo'yi mintaqasida qamish va yantoq singari mahalliy turlarni tiklash orqali iqlim yumshatilishi kuzatilmoqda.

3. Xitoydagi "Yashil devor" loyihasi millionlab daraxtlar ekilishi orqali cho'llanishga qarshi kurashmoqda va iqlimni barqarorlashtirmoqda.

4. O'zbekistonning "Yashil makon" loyihasi - 2021-yildan boshlab amalga oshirilayotgan mazkur loyiha doirasida yiliga kamida 200 million dona daraxt va buta ko'chatlari ekish rejalashtirilgan. Ushbu harakat cho'llanishni kamaytirish, atmosferani tozalash, shaharlar mikroiqlimini yaxshilash hamda havo namligini oshirishga qaratilgan.

Yashil makon loyihasi doirasida amalga oshirilayotgan ishlar va natijalar:

- Ko'chat ekish ishlari: 2024-yil bahorida 138 million dona ko'chat ekildi.

Yashil hududlar barpo etish: 2024-yilda 260 ta yangi "yashil bog" barpo etilib, jami soni 444 taga yetdi.

- Orolbo'yi mintaqasida: yil yakunigacha 300 ming gektarda "yashil

qoplama” barpo etilishi rejalashtirilgan.

- Xalqaro tan olingan loyiha: “Yashil makon” loyihasi Armanistonda o‘tkazilgan xalqaro tanlovda g‘olib deb topildi.

Xulosa

O‘simliklar havo namligini oshirishda, mikroiklimni shakllantirishda va global iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashishda muhim rol o‘ynaydi. Shuning uchun ham ekotizimlarni tiklash, yashil hududlarni kengaytirish, ekologik barqarorlikni ta’minlash yo‘lidagi sa’y-harakatlarda o‘simliklarning tabiiy roli alohida e’tiborga loyiqdir.

Kelajakda ushbu mavzuni yanada chuqurroq o‘rganish va amaliy tadqiqotlar orqali tasdiqlash ekologik siyosatning muhim qismi bo‘lishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. IPCC Special Report on Climate Change, 2023.
2. Ergashovich, K. A., and J. O. Tokhirovna. "Ecophysiological properties of white oats." *Proceedings of the International Conference on Innovations in Sciences, Education and Humanities, Rome, Italy*. Vol. 10. 2021.
3. Jo'rayeva, O. "Sho'rlangan tuproqlarda g'o'zaning o'sish fiziologiyasi." *Центр научных публикаций (buxdu. Uz)* 1.1 (2020).
4. Jo'Rayeva, Ozoda Toirovna. "Tuproq unumdorligini oshirishda fermentlarning roli." *Science and Education* 4.5 (2023): 149-155.
5. Jo'rayeva, Ozoda Toirovna. "Effect of Moisture Levels on the Physiological Characteristics of Sorghum." *European Journal of Agricultural and Rural Education* 6.03: 3-5.
6. Jo'rayeva Ozoda Toirovna. «BUXORO VOHASI TUPROQ VA IQLIM SHAROITIDA JO'XORI NAVLARINING MORFOLOGIK TAHLILLARINING OLIB BORILISHI.». *International journal of education, social science & humanities. finland academic research science*

publishers, т. 11, вып. 4, Zenodo, апрель 2023 г., сс. 981–86, doi:10.5281/zenodo.7833913.

7. Jo'Rayeva, Ozoda Toirovna. "JO'XORINING QURG'OQCHILIK VA SHO'RLANISHGA TA'SIRI." *Academic research in educational sciences* 3.4 (2022): 337-343.

8. Jo'rayeva, O. "Sho'rlangan tuproqlarda g'o'zaning o'sish fiziologiyasi." *Центр научных публикаций (buxdu. Uz)* 1.1 (2020).