

O‘ZBEKISTON MAHALLIY FLORASIGA EKOLOGIK TA’SIR OMILLARI

Haydaraliyeva Moxinur Ikromali qizi

Namangan Davlat Texnika Universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu materialda O‘zbekiston hududida tarqalgan mahalliy flora turlariga ta’sir etuvchi asosiy ekologik omillar tahlil qilingan. Iqlim, tuproq, antropogen bosim, suv resurslari kamayishi va cho‘llanish jarayonlari o‘simliklar dunyosining tarkibi va barqarorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatishi yoritilgan. Shuningdek, biologik xilma-xillikni saqlash va flora resurslarini muhofaza qilishning zamonaviy ekologik yondashuvlari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Mahalliy flora, ekologik omillar, iqlim o‘zgarishi, cho‘llanish, antropogen bosim, bioxilma-xillik, tuproq sho‘rlanishi, suv tanqisligi, o‘simliklar muhofazasi, ekologik barqarorlik.

Kirish

O‘zbekiston Respublikasi Markaziy Osiyoning tabiiy-geografik jihatdan murakkab hududlaridan biri bo‘lib, bu yerda cho‘l, yarim cho‘l, tog‘ va vodiy ekotizimlari bir-biri bilan uyg‘unlashgan holda rivojlangan. Ushbu hududlarda shakllangan mahalliy flora juda boy va xilma-xil bo‘lib, minglab o‘simlik turlarini o‘z ichiga oladi. Biroq so‘nggi o‘n yilliklarda tabiiy va antropogen omillar ta’sirida flora resurslarining holati sezilarli darajada o‘zgarib bormoqda.

Mahalliy flora nafaqat ekologik tizimning muhim qismi, balki tuproqni mustahkamlash, iqlimni yumshatish, havoni tozalash va biologik muvozanatni saqlashda ham katta rol o‘ynaydi. Shu sababli ularning holatini belgilovchi ekologik omillarni o‘rganish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Asosiy qism

O‘zbekiston iqlimi keskin kontinental bo‘lib, yozda yuqori harorat, qishda esa past harorat kuzatiladi. Haroratning keskin o‘zgarishi ko‘plab o‘simlik turlarining fiziologik jarayonlariga salbiy ta’sir qiladi. Yog‘ingarchilikning kamligi esa ayniqsa cho‘l va yarim cho‘l hududlarida o‘simliklarning suv tanqisligiga olib keladi. Natijada ayrim mahalliy turlar faqat tog‘ va daryo bo‘ylarida saqlanib qolgan.

Tuproqning sho‘rlanishi va degradatsiyasi flora rivojlanishiga kuchli ta’sir ko‘rsatadi. Sug‘oriladigan yerlarning noto‘g‘ri foydalanilishi natijasida ikkilamchi sho‘rlanish jarayoni kuchaymoqda. Bu esa ko‘plab o‘simlik turlarining unib chiqish va rivojlanish jarayonini cheklaydi. Tuproq tarkibidagi organik moddalarning kamayishi ham flora barqarorligiga salbiy ta’sir etadi.

O‘zbekiston mahalliy florasini Markaziy Osiyoning eng boy va o‘ziga xos o‘simlik qoplamlaridan biri hisoblanadi. Bu hududda cho‘l, adir, tog‘ va daryo bo‘yi

ekotizimlari bir-biri bilan uzviy bog‘langan holda shakllangan bo‘lib, har bir zona o‘ziga xos flora tarkibiga ega. Biroq so‘nggi yillarda tabiiy muhitga bo‘lgan bosimning ortishi, iqlim o‘zgarishi va antropogen faoliyatning kuchayishi natijasida mahalliy o‘simliklar dunyosi sezilarli darajada o‘zgarishga uchramoqda. Ayniqsa ayrim endemik va relikt turlar sonining kamayishi, ularning areallarining qisqarishi va ba’zi hududlarda butunlay yo‘qolib ketish xavfi kuchaymoqda. Shu sababli O‘zbekiston florasiga ta’sir etuvchi ekologik omillarni kompleks tarzda o‘rganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Mahalliy flora holatiga eng kuchli ta’sir ko‘rsatuvchi omillardan biri bu iqlim sharoitidir. O‘zbekiston hududida keskin kontinental iqlim hukmron bo‘lib, yoz oylarida harorat juda yuqori, qish oylarida esa past darajaga tushishi kuzatiladi. Haroratning keskin tebranishi o‘simliklarning fiziologik jarayonlariga, xususan, fotosintez, transpiratsiya va urug‘ hosil bo‘lish jarayonlariga bevosita ta’sir qiladi. Yog‘ingarchilik miqdorining kamligi va uning hududlar bo‘yicha notekis taqsimlanishi suv tanqisligini kuchaytiradi. Natijada qurg‘oqchilikka chidamli turlar ustunlikka ega bo‘lsa, namlikni ko‘p talab qiluvchi o‘simliklar faqat daryo vodiylari va tog‘ oldi hududlarida saqlanib qoladi. So‘nggi yillarda global iqlim o‘zgarishi tufayli yozning yanada issiq va quruq bo‘lishi, qishning esa beqaror kechishi flora tarkibining o‘zgarishiga olib kelmoqda.

Tuproq sharoiti ham flora rivojlanishida hal qiluvchi ahamiyatga ega omillardan biridir. O‘zbekiston hududida turli xil tuproq tiplari — qumli cho‘l tuproqlari, bo‘z tuproqlar, allyuvial va tog‘ tuproqlari tarqalgan. Biroq sug‘oriladigan dehqonchilik hududlarida noto‘g‘ri agrotexnik tadbirlar natijasida tuproqning sho‘rlanishi va degradatsiyasi kuchayib bormoqda. Sho‘rlanish jarayoni o‘simlik ildiz tizimining suv va mineral moddalardan foydalanish imkoniyatini cheklaydi, natijada unish va o‘shish jarayonlari sustlashadi. Tuproq unumdorligining pasayishi, chirindi miqdorining kamayishi va mikrobiologik faollikning susayishi ham flora tarkibining qisqarishiga olib keladi. Ayniqsa madaniylashgan hududlarda tabiiy o‘simliklar o‘rnini begona o‘tlar yoki chidamli invaziv turlar egallab bormoqda.

Suv resurslarining holati ham mahalliy flora uchun juda muhim ekologik omil hisoblanadi. Amudaryo va Sirdaryo havzalarida suvdan haddan tashqari foydalanish, sug‘orish tizimlaridagi yo‘qotishlar va suv resurslarining noto‘g‘ri boshqarilishi tabiiy ekotizimlarga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Suv sathining pasayishi natijasida to‘qay o‘rmonlari maydoni qisqarib bormoqda, bu esa ko‘plab o‘simlik turlarining yashash muhitini yo‘qotishiga sabab bo‘lmoqda. Daryo bo‘yidagi o‘simliklar faqat ma’lum namlik darajasida yashay olganligi sababli suv rejimidagi o‘zgarishlarga juda sezgir hisoblanadi. Aral dengizi fojiasi ham butun hudud florasiga kuchli ekologik zarba bergan bo‘lib, sho‘rlangan va qurg‘oqchil muhitning kengayishiga olib kelgan.

Antropogen omillar flora uchun eng xavfli ta’sir ko‘rsatuvchi omillardan biridir.

Aholi sonining ortishi, sanoatlashuv, urbanizatsiya va infratuzilma kengayishi tabiiy ekotizimlarning qisqarishiga olib kelmoqda. Yangi yerlarni o'zlashtirish jarayonida tabiiy o'simlik qoplami yo'q qilinadi, bu esa bioxilma-xillikning kamayishiga sabab bo'ladi. Yaylovlardan haddan tashqari foydalanish, daraxt va butalarni noqonuniy kesish ham flora degradatsiyasini tezlashtiradi. Bundan tashqari, kimyoviy o'g'itlar va pestitsidlarning me'yoridan ortiq ishlatilishi tuproq va o'simliklar holatiga salbiy ta'sir qiladi, foydali mikroorganizmlar sonini kamaytiradi.

Biologik omillar ham flora tarkibiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. O'simliklar o'rtasidagi raqobat, kasalliklar va zararkunandalar tarqalishi tabiiy populyatsiyalar barqarorligini belgilaydi. Ayrim invaziv o'simlik turlari mahalliy flora vakillarini siqib chiqarib, ekotizim muvozanatini buzmoqda. Shuningdek, hasharotlar va zamburug' kasalliklarining ko'payishi ayrim o'simlik turlarining kamayishiga olib kelmoqda. Tabiiy yirtqichlar va changlatuvchilarning kamayishi ham o'simliklarning ko'payish jarayoniga salbiy ta'sir qiladi.

Ekologik muvozanatni saqlashda qo'riqxonalar, milliy bog'lar va tabiatni muhofaza qilish hududlarining ahamiyati juda katta. Bunday hududlarda flora tabiiy holatda saqlanadi va inson ta'siri minimal darajaga tushiriladi. Biroq ayrim hududlarda muhofaza choralari yetarli darajada emasligi sababli noyob turlar xavf ostida qolmoqda. Shu sababli ekologik monitoring tizimini kuchaytirish, raqamli kuzatuv usullarini joriy etish va ilmiy asoslangan muhofaza choralari ishlab chiqish zarur.

Umuman olganda, O'zbekiston mahalliy florasiga ta'sir etuvchi ekologik omillar murakkab va o'zaro bog'liq tizimni tashkil etadi. Iqlim, tuproq, suv resurslari, antropogen bosim va biologik omillar birgalikda flora holatini belgilaydi. Ushbu omillarning salbiy ta'sirini kamaytirish uchun kompleks ekologik yondashuv, barqaror tabiatdan foydalanish va ilmiy asoslangan muhofaza strategiyalarini amalga oshirish zarur hisoblanadi.

Xulosa

O'zbekiston mahalliy florasini murakkab ekologik sharoitlarda shakllangan bo'lib, uning barqarorligi ko'plab tabiiy va antropogen omillarga bevosita bog'liq hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, iqlim o'zgarishi, suv tanqisligi, tuproq sho'rlanishi va inson faoliyatining kuchayishi flora tarkibining qisqarishiga, ayrim o'simlik turlarining kamayishiga hamda ekotizim muvozanatining buzilishiga olib kelmoqda. Ayniqsa cho'l va yarim cho'l hududlarida degradatsiya jarayonlari kuchayib, o'simlik qoplami siyraklashib bormoqda.

Shuningdek, antropogen bosim — urbanizatsiya, sanoatlashuv, yaylovlardan noto'g'ri foydalanish va kimyoviy vositalarning ortiqcha qo'llanilishi flora resurslariga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bu jarayonlar natijasida tabiiy landshaftlar qisqarib, invaziv turlar tarqalishi uchun qulay sharoit yuzaga kelmoqda. Biologik omillar, jumladan kasalliklar va zararkunandalar ham ayrim o'simlik turlarining kamayishiga sabab

bo‘lmoqda.

Mahalliy florani saqlab qolish va uning barqaror rivojlanishini ta’minlash uchun kompleks ekologik yondashuv zarur. Qo‘riqlanadigan hududlarni kengaytirish, ekologik monitoring tizimini takomillashtirish, suv va tuproq resurslaridan oqilona foydalanish hamda biologik xilma-xillikni muhofaza qilish bo‘yicha ilmiy asoslangan choralarni kuchaytirish muhim ahamiyatga ega.

Umuman olganda, O‘zbekiston florasining kelajagi ekologik omillarni to‘g‘ri boshqarish va tabiatga ehtiyotkorona munosabatda bo‘lishga bevosita bog‘liqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Prатов U.P., Shamsutdinov Z. O‘zbekiston florasini va o‘simliklar qoplami. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
2. Tojibaev K.Sh., Beshko N.Yu. O‘rta Osiyo o‘simliklari xilma-xilligi. – Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2016.
3. Xolmatov H.X., Prатов U.P. O‘zbekiston dendroflorasini. – Toshkent: O‘qituvchi, 2015.
4. Urmonovich, N. O. (2023). Mangosteen nutritional price and functional properties. *Образование наука и инновационные идеи в мире*, 14(5), 3-5.
5. Walter H. Vegetation of the Earth and Ecological Systems. – Berlin: Springer, 2017.
6. Urmonovich, Numonov Otabek. "The importance of scientific news in increasing the competitiveness of small business." *Journal of innovations in scientific and educational research* 8.11 (2025): 194-198.
7. Begon M., Townsend C.R. Ecology: From Individuals to Ecosystems. – Wiley-Blackwell, 2020.