

Date: 13th July-2026

**IQLIM O'ZGARISHINING BIOLOGIK XILMA-XILLIKKA TA'SIRI: HAYVON
VA O'SIMLIK TURLARINING KAMAYISHI.**

Baxranova Sitora

Mustaqil tadqiqotchi

Annotatsiya: Ushbu maqolada iqlim o'zgarishining biologik xilma-xillikka ta'siri hamda uning hayvon va o'simlik turlarining kamayishiga olib kelayotgan asosiy sabablari tahlil qilingan. So'nggi yillarda kuzatilayotgan global haroratning ortishi, yog'ingarchilik rejimining o'zgarishi, qurg'oqchilik, cho'llanish, muzliklarning erishi va ekstremal ob-havo hodisalarining ko'payishi tabiiy ekotizimlarning barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Natijada ko'plab o'simlik va hayvon turlarining yashash areallari qisqarmoqda, populyatsiyalari kamaymoqda hamda ayrim noyob va endemik turlar yo'qolib ketish xavfi ostida qolmoqda. Maqolada biologik xilma-xillikning kamayishi ekotizim xizmatlari, oziq-ovqat xavfsizligi, qishloq xo'jaligi va inson salomatligiga ta'siri ilmiy manbalar asosida yoritilgan. Shuningdek, iqlim o'zgarishiga moslashish, biologik resurslarni muhofaza qilish, tabiiy ekotizimlarni tiklash, muhofaza etiladigan hududlar tarmog'ini kengaytirish hamda issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish bo'yicha taklif va tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: iqlim o'zgarishi, global isish, ekotizim, qurg'oqchilik, tabiiy resurslar, barqaror rivojlanish, iqlimga moslashuv.

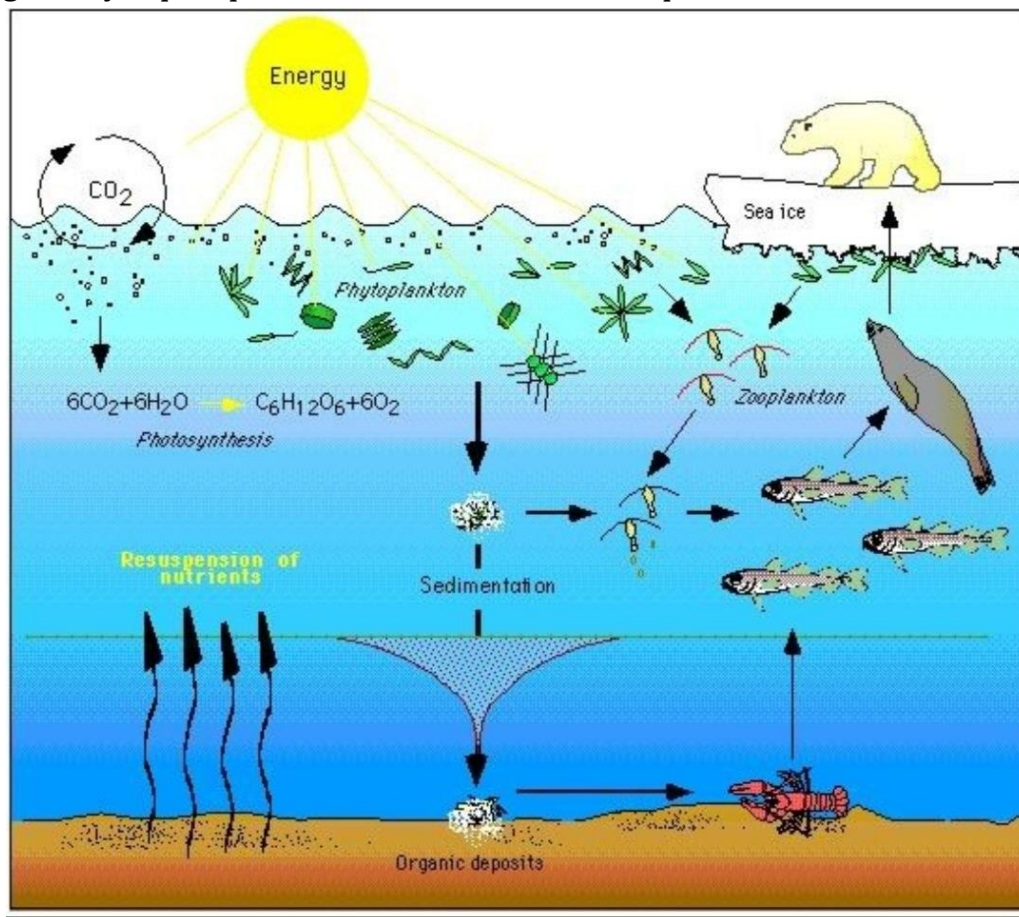
Bugungi kunda iqlim o'zgarishi insoniyat duch kelayotgan eng dolzarb global ekologik muammolardan biri hisoblanadi. Sanoatning jadal rivojlanishi, qazib olinadigan yoqilg'ilardan keng foydalanish, o'rmonlarning qisqarishi va boshqa antropogen omillar atmosferada issiqxona gazlari miqdorining ortishiga olib keldi. Natijada Yerning o'rtacha harorati oshib, tabiiy iqlim tizimlarida sezilarli o'zgarishlar yuz bermoqda. Ushbu jarayon nafaqat atrof-muhitga, balki biologik xilma-xillikka ham jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Biologik xilma-xillik tabiat muvozanatini saqlashda dolzarb ahamiyatga ega hisoblanadi. Ya'ni, Yer yuzidagi tirik organizmlar, ular yashash muhitlarining turli tumanligi tabiatni o'z holicha saqlash, iqlimni barqarorlashtirishga xizmat qiladi. Biologik xilma-xillik inson hayoti va salomatligi uchun muhim omildir. Shining uchun biologik xilma-xillikni asrab-avaylash masalasi doim ustuvor ahamiyat kasb etadi. Afsuski, so'nggi yillarda biologik xilma-xillik keskin kamayib bormoqda. Bunga sabab, o'rmonlarning kesilishi, yashillikning kamayishi, atrof-muhit ifloslanishi, iqlim o'zgarishi, noqonuniy ov qilish, tabiiy resurslardan ortiqcha foydalanish va boshqa bir qancha inson omili ta'siri natijalarini misol qilib keltirish mumkin. Ma'lumotlarga ko'ra, Yer yuzida taxminan 8-10 million tirik organizm mavjud bo'lib, ularning faqat 2 millionga yaqini rasman o'rganilgan. Hozirgi kunda taxminan 1 million tur yo'qolib ketish xavfi ostida. Olimlarning aniqlashicha, bu turlar tabiiy holatga nisbatan 10-100 baravar tezroq yo'qolmoqda. Ular bioxilmaxillikni sezilarli darajada kamayishiga olib keladi. Qutbiy mintaqalardagi ilish mavsumiy dengiz muzlari maydonining keskin qisqarishiga olib keladi. Muzlarning pastki yuzalarida okean



Date: 13th July-2026



mikroskopik o'simliklari- fitoplanktonlar jadal rivojlanadi. Fitoplanktonlar baliqlar, pingvinlar , dengiz qushlari, ko'k kitlar va boshqa dengiz hayvonlari uchun ozuqa hisoblanadi. Agar muz kam bo'lsa fitoplanktonlarning ko'payishi uchun joy yetishmaydi. Natijada dengiz hayvonlari uchun ozuqa miqdori kamayadi, ba'zan ko'k kitlar qish oylarida yetarli darajada yog' to'play olmaydi va ozuqaga kam suvdan boshqa joyga ketadi. Bunday holat kitlar bilan birgalikda boshqa hayvonlarda ham ro'y beradi. Shimoliy qutblardagi muz qoplamlarining kichrayishi- iqlimning ilishiga hamma bilgan misoldir. Muz qoplami oq ayiq migratsiyasi va uning tulenlarni ovlashi uchun kerakdir. Biroq, muz tulenlarning o'zi uchun hayotiy muhimdir, usiz tulenlar bolalarini boshqa joyda parvarish qila olmaydilar. Agar muzliklarning qoplami odatdagidan kichrayadigan bo'lsa, tulenlar kamayadi va oq ayiq ozuqa kam bo'lganligi uchun, ovlagan tulenini to'la iste'mol qiladi. Avval oq ayiq tulenlarning faqat moy qatlamlarini yegan, tulenning qolgan eti bilan arktikaning boshqa jonzoatlari, arktika tulkilari, va ko'p sonli qushlar ozuqalangan. Hozirda ularga ana shunday qoldiq ozuqalar yetishmayabdi. Yevrosiyoning shimoliy chekkasida o'rmon sekin, ammo, har yuz yillikda o'nlab kilometr masofaga tundra tomon siljimoqda. Ayni paytda, ko'plab qushlarning yashash joylari va ular uchun ozuqa manbalari ham o'zgarib bormoqda. Arktikadagi iliq qishlar yovvoyi uy bug'ulari uchun haqiqiy halokatdir. Qisqa muddatli iliq kunlar va qishki yomg'irlar qor yuzasini yupqa muz bilan qoplaydi. Natijada, bug'ularga asosiy qishki ozuqa bo'lgan liyashniklarni kovlab olishga xalaqit beradi. Lemminglar tundrada eng ko'p tarqalgan jonzoatlardir. Ular ham ilishdan aziyat chekmoqdalar. Ularning uyalariga erigan suvlar odatdagidan vaqtliroq tushmoqda. Lemminglarsiz yirtqich qushlar va arktika tulkilari och qoladi.



Date: 13th July-2026

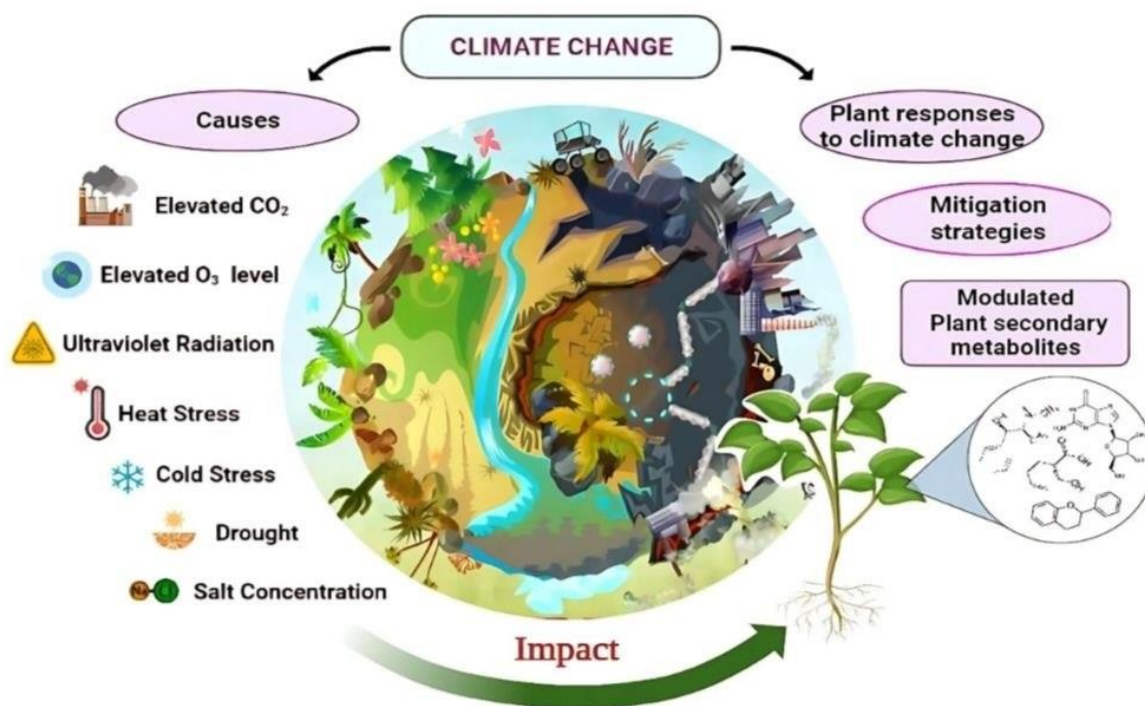


Yerning boshqa bir chekkasida, Baykal bilan Mongoliyadagi Katta Xingan tog'lari orasida joylashgan Daur cho'llarida, global isish bilan bog'liq holda, mahalliy iqlim quruqlashish kuchaymoqda. Natijada, ayrim kichik ko'llar va daryolar qurib qolmoqda, dasht o'simliklari odatdagiga nisbatan erta quyoshda jizg'anak bo'lib qolmoqda. Dashtda yashovchi jonzorlar hayotiga jiddiy ta'sir qilayapti, qushlar uchib o'tish yo'llari va uya qurish joylarini o'zgartirib boshqa o'lkalarga ketmoqda. Uzun tumshuq g'ozlar uya qo'ymaydigan bo'ldi. Ichish uchun suv yo'qligidan bo'ri, tulki, bo'rsiq hatto turnalar ketib qolmoqda.

Dunyo bo'ylab o'simlik turlarining ekologik jamoalari va geografik tarqalishi iqlim o'zgarishi oqibatlaridan aziyat chekmoqda. Yildan yilga harorat keskin ko'tarilib bormoqda. Bu esa kelajakda shiddatli va oldindan aytib bo'lmaydigan ob-havo hodisalari yuz berish ehtimoli borligini ko'rsatadi. Iqlim o'zgarib bormoqda, yoz juda uzoq va issiq bo'lmoqda, hatto qish oylari ham iliq kelmoqda, buning natijasida, ba'zi qushlar qishlash uchun boshqa issiq mamlakatlarga uchib ketmayapti, daraxtlar esa erta uyqudan uyg'onib gullamoqda. So'nggi yillarda fevral oylari iliq qilmoqda va daraxtlab gullab bo'lgandan so'ng mart oylarida yana qish qaytmoqda, qor yog'ishi natijasida ko'plab daraxtlar hosilini yo'qotmoqda. Iqlimning o'zgarishi o'simlik va hayvonot dunyosida katta o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda.

Iqlim o'zgarishi 1961-yildan beri global ekinlar hosildorligini 21% ga kamaytirdi va ocharchilik allaqachon mavjud bo'lgan joyda yo'qotishlar tezlashmoqda. 2023-yilda Nature Food jurnalida chop etilgan va 122 mamlakatda bug'doy, guruch, makkajo'xori va soyani qamrab oluvchi 174 ta alohida ekin hosildorligi bo'yicha tadqiqotlar ma'lumotlarini sintez qilgan keng qamrovli meta-tahlil shuni ko'rsatdiki, iqlim o'zgarishi global qishloq xo'jaligi mahsuldorligini isishsiz hosildorlikka nisbatan o'rtacha 21% ga kamaytirdi. Iqlimning qishloq xo'jaligiga ta'siri juda katta. Sahroi Kabirdan janubdagi Afrikada iqlim o'zgarishi tufayli asosiy ekinlar hosildorligi 34% ga kamaygan, Shimoliy Yevropa va Shimoliy Amerikada esa uzoqroq vegetatsiya mavsumlari va CO2 o'g'itlashning o'rtacha darajada oshganligi kuzatilgan. Issiqxona gazlari chiqindilardan eng boy sanoatlashgan davlatlarning qishloq xo'jaligi zarar ko'rmoqda.

Date: 13th July-2026



Iqlim isishi zararkunanda hasharotlar va o'simlik kasalliklari (masalan, zamburug'lar) tarqalish maydonini kengaytirib, ularning qishdan omon chiqib ko'payishini osonlashtiradi. Yog'ingarchilikning kamayishi va haroratning oshishi tuproq namligini pasaytiradi, oqibatda o'simliklar qurib qoladi va cho'llanish jarayoni tezlashadi. O'simliklar o'zlari uchun qulay iqlim sharoitlarini izlab, shimoliy hududlarga yoki baland tog'larga qarab ko'chishga majbur bo'lmoqda. Tog'li hududlarga yashovchi ayrim o'simliklar yuqoriroqqa chiqishga joy topolmay, butunlay yo'qolib ketishi mumkin.

Xulosa

Iqlim o'zgarishi bugungi kunda biologik xilma-xillikning kamayishiga olib kelayotgan asosiy global ekologik muammolardan biri hisoblanadi. Atmosfera hayotining ortishi, yog'ingarchilik miqdori va taqsimotining o'zgarishi, qurg'oqchilik, cho'llanish, muzliklarning erishi hamda ekstremal ob-havo hodisalarning ko'payishi tabiiy ekotizimlarning ko'payishi tabiiy ekotizimlarning barqaror faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Buning natijasida esa ko'plab o'simlik va hayvon turlarining tabiiy yashash muhitlari qisqarib, ularning soni kamaymoqda. Bu esa oziq zanjiri, modda va energiya almashinuvi hamda ekotizimlarning ekologik muvozanatining buzilishiga sabab bo'ladi. Biologik xilma-xillikning kamayishi nafaqat tabiatga, balki inson hayotiga ham jiddiy ta'sir ko'satadi. Chunki biologik resurslar oziq-ovqat xavfsizligi, dori vositalari ishlab chiqarish, qishloq xo'jaligi, suv resurslarini saqlash va iqlimni tabiiy tartibga solishda muhim o'rin tutadi. Shuning uchun biologik xilma-xillikni muhofaza qilish barqaror rivojlanishning ajralmas qismi va insoniyat kelajak avlodlar farovonligini ta'minlashning asosidir.

Date: 13th July-2026

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. IPCC. *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023.
2. Jangpangi D., Patni B., Chandola V., Chandra S. *Medicinal plants in a changing climate: Understanding the links between environmental stress and secondary metabolite synthesis // Frontiers in Plant Science*. - 2025. - Vol.16. – Article 1587337. – DOI: 10.3389/fpls.2025.1587337.
3. Climate Box. (2019). *Climate Box Textbook Uzbekistan (Uzbek edition)*. Tashkent, Uzbekistan.
4. Rasulov A., G'ulomov P. *Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish*. Toshkent: O'qituvchi, 2021.
5. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi. *O'zbekistonda biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha milliy strategiya va harakatlar rejasi*. Toshkent, 2024.

