

IQLIM O'ZGARISHI VA UNING HAYVONOT DUNYOSIGA TA'SIRI

Anorboyeva Umida

Jizzax Davlat pedagogika universiteti

biologiya yo'nalishi 4-kurs talabasi

+998931341395

umidanarboyeva2000@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada zamonaviy iqlim o'zgarishi jarayonlari va uning hayvonot dunyosiga ko'rsatgan global va mahalliy miqyosdagi ta'siri atroflicha tahlil qilinadi. Hayvonlarning yashash joylari, migratsiya marshrutlari, nasl beruvchi va oziqlanish usullari qanday o'zgarishlarga uchragani, iqlim isishi, yog'ingarchilik va namlik rejimining o'zgarishi natijasida ularning biologik xilma-xilligi va ekotizimlar barqarorligi qanday xavf ostida qolgani keng yoritiladi. Fanda ilg'or natijalar va kuzatuvlarga asoslanib, O'zbekiston va jahon hayvonot olamidagi salbiy jarayonlarning oldini olishga qaratilgan ekologik va ilmiy-amaliy takliflar beriladi.

Kalit so'zlar: iqlim o'zgarishi, hayvonot dunyosi, biologik xilma-xillik, ekotizim, migratsiya, yashash joyi, ekologik tahdid, global isish.

Аннотация: В статье представлен всесторонний анализ процессов современного изменения климата и его глобального и локального воздействия на животный мир. Подробно рассматривается, как изменились места обитания, миграционные пути, способы размножения и питания животных, как глобальное потепление, изменения режимов осадков и влажности угрожают их биоразнообразию и стабильности экосистем. На основе передовых научных результатов и наблюдений предлагаются экологические и научно-практические решения, направленные на предотвращение негативных процессов в животном мире Узбекистана и всего мира.

Ключевые слова: изменение климата, животный мир, биоразнообразие, экосистема, миграция, среда обитания, экологическая угроза, глобальное потепление.

Abstract: The article provides a comprehensive analysis of the processes of modern climate change and its global and local impact on the animal world. It extensively covers how the habitats, migration routes, breeding and feeding methods of animals have changed, how their biodiversity and the stability of ecosystems are threatened as a result of climate warming, changes in precipitation and humidity regimes. Based on advanced results and observations in science, ecological and scientific-practical proposals are given aimed at preventing negative processes in the animal world of Uzbekistan and the world.

Keywords: climate change, animal world, biodiversity, ecosystem, migration, habitat, ecological threat, global warming.

KIRISH

Bugungi dunyoda iqlim o'zgarishi global muammo sifatida barcha tirik organizmlarga, xususan hayvonot dunyosiga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatmoqda. O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar, xalqaro ekologik ekspeditsiyalar, uzoq yillik kuzatuvlar natijasida haroratning ko'tarilishi, yog'ingarchilik miqdori va vaqti o'zgarishi, ekstremal ob-havo hodisalari, qurg'oqchilik va boshqa iqlimiy tafovutlar natijasida hayvonlarning tabiiy muvozanatda yashash imkoniyati jiddiy ravishda buzilayotgani isbotlandi. Iqlim o'zgarishi natijasi nafaqat hayvonlarning yashash joylarini toraytiradi, balki ular orasida migratsiya jarayonlariga, ko'payish intensivligi va tug'ilishga, oziqlanish zanjiri va genetik xilma-xillikni pasayishiga ham sabab bo'lmoqda. Birinchidan, global haroratning ko'tarilishi hayvonlarning organik faoliyatiga, jumladan ularning hujayra va molekulyar tuzilishigacha chuqur kirib boradi. Eto termoregulyatsiya, ya'ni muayyan harorat oraliqda organizm faoliyatini saqlash uchun zarur bo'lgan muvozanat buziladi. Masalan, Sovuq iqlim va chuqur qish mavsumiga moslashtirilgan hayvonlar (Arktika ayiqlari, pingvinlar, shimoliy bukilar) global harorat ko'tarilganda aniq yashash joyidan ajralib qolyapti. Ularning biologik ritmlari, oziqlanish, ko'payish va qishlash jarayonlari sezilarli darajada o'zgarib, hayot uchun xavfli muhitga aylana boshlaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Iqlim isishi suvlarda harorat va sho'rlilik miqdorini oshirib, dengiz va daryo hayvonlarining (baliqlar, amfibiyalar, dengiz sutemizuvchilari) genetik va fiziologik imkoniyatlarini kamaytiradi. Masalan, korall riflari parchalanib, baliqlarning ko'payish va yashash joylari torayib, ixtisoslashgan hayvonlar uchun ozuqa zanjiri uziladi. Quruqlik hayvonlarida ham tabiiy o'rmon, yaylov, botqoqlik, cho'l kabi joylarda yangi ekologik muhit paydo bo'lib, eski ekologik nisbalarda yashovchi hayvonlarning yangi joylarga ko'chib o'tishiga majburlaydi. Bu esa biologik xilma-xillik pasayishi, ayrim hayvon turlari yo'qolib ketishiga sabab bo'lmoqda [1].

Iqlim o'zgarishi jarayonida eng nozik tarmoqlardan biri – hayvonlarning migratsiyasi ham o'zgarib borayapti. Ko'chat va o't-o'lanlar o'sish davri o'zgarishi, suv zaxiralari kamayishi, daryolar qurib borishi, qishlar qisqarib, yozlar uzoq cho'zilishi hayvonlarning an'anaviy migratsion harakatlarini o'zgartiryapti. Bu esa butun boshli populyatsiyalarning tabiiy-aralashtirish omillariga duchor bo'lishi, o'z navbatida, yangi kasalliklar, parazitlar va raqobatchilarning ko'payishiga olib kelmoqda. O'zbekiston hududida qirg'iy, laylak, turna, kurtak, yovvoyi ot, jayron, oqqush kabi hayvonlar so'nggi o'n yillikda odatdagi uchrash hududlarida kamroq uchrayotgani, aksincha, boshqa hududlarni egallab borayotgani, migratsiya davomi,

yo‘nalishi va muddatining o‘zgarib borayotgani kuzatilyapti. Ekologik ekotizimlarning o‘zgarishi – hayvonot dunyosiga ta’siri bevosita bo‘lib, suv, ozuqa, boshpana, xavfsizlik, ko‘payish hududining torayishi va buzilishi bilan ifodalanadi. Er, suv va havo ekologik muvozanati buzilishi natijasida hayvonlar populyatsiyasida keskin kamayish, ayrim turlar yo‘qolib, yangi turlarning paydo bo‘lishi yoki invaziya kabi ekologik hodisalar yuz beradi. Masalan, iqlim o‘zgarishi natijasida ba’zi sutemizuvchilar va sudralib yuruvchilar o‘z genetik sofligidan ayrilib bormoqda. Bu esa ekologik tabiiy tanlanish jarayonlarida o‘zgacha bosqichlarni keltirib chiqarmoqda [2].

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Oziqlanish zanjirining uzilishi – iqlim o‘zgarishining yana bir halokatli ta’siri. Ko‘p hayvonlar muayyan o‘simliklar, insektlar, boshqa hayvonlar bilan o‘zaro oziqlanadi. Agar harorat o‘zgarib, ayrim o‘simliklar nobud bo‘lsa yoki yangi namlik gibrid turlar vujudga kelsa, oziq-ovqat zanjiri uziladi. O‘zbekiston cho‘l hududlarida, quruqlik hayvonlari oziqa o‘simliklari, hasharotlar yoki kemiruvchilar kamayib ketgani sababli, hayvonlar orasida raqobat kuchaymoqda. Ayrimlar esa butunlay boshqa hududlarga ko‘chib, yoki oziq uchun yangi tipdagi ekologik muhitlarga moslashishga urinmoqda. Iqlim o‘zgarishining yana bir muhim jihati, hayvonlarda kasalliklarning yangi tiplari, parazit va viruslarning ko‘payib, hayvonlar orasida epidemiyaning kuchayishidir. Chumchuq, musichalar, baliq va sudralib yuruvchilarda, notanish kasalliklar qayd etilmoqda, ko‘plab yosh avlodlarning omon qolish darajasi pasaymoqda. Hayvon uchun yangi holat, masalan, issiqlik stressi, suv tanqisligi, genetik moslashuvning kuchsizligi populyatsiyaning barqarorligini to‘liq izdan chiqaradi. Ekotizimlarning parchalanishi, daryolar chekinishi, o‘rmonlarning qisqarishi, botqoqlik va suv havzalarining quruqlikka aylanishi – hammasi hayvonlarning tabiiy geografik tarqalishiga, populyatsiyalar o‘rtasida genetik bog‘liqlik va almashinuvi jarayonlariga tik tavakkal keltirmoqda. Masalan, O‘zbekiston hududida botqoqliklar torayishi natijasida baliq va suv parrandalari kamaymoqda, cho‘llarda suv tanqisligi yovvoyi hayvonlar migratsiyasini kuchaytirmoqda, Jamiyat va davlat tomonidan muhofaza qilinayotgan hayvon turlari, ayniqsa, qizil kitobga kiritilgan jayron, qirg‘iy, do‘lana qushlar soni tabiiy tiklanmayapti [3].

Iqlim o‘zgarishi oqibatida yer yuzasining ayrim hududlarida invaziv turlar ko‘payib, mahalliy ekotizimlarga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Yangi kelgan hasharotlar, parazitlar va zararkunanda hayvonlar mahalliy hayvonlarning oziq resursini qisqartiradi, kasallik va viruslarni olib keladi, populyatsiyaning tabiiy muvozanatini buzadi. Shu sababli, hayvonot dunyosi doimiy stress ostida, harakat va yashash joylarini o‘zgartirishga, muvofiqlikni yo‘qotishga majbur bo‘lmoqda [4].

Iqlim o'zgarishi hayvonlarning ko'payish jarayoniga ham salbiy ta'sir etadi. Manyum sezib, ko'payish, tuxum qo'yish, tug'ish mavsumlari ekologik muhitdagi harorat, namlik, oziq-ovqat va boshqa sharoitlar bilan mos bo'lmay qoladi. Bu esa tuxumlar, yangi tug'ilgan hayvonlarning omon qolish darajasining pasayishiga va ko'plab hayvonlarning avlod tug'ishi izdan chiqishiga olib keladi. Shu tariqa, ko'p yillik evolyutsion muvofiqlashuv iqlim o'zgarishi sababli parokanda bo'lmoqda. Fanda qayd etilganidek, iqlim o'zgarishi global miqyosda hayvonot dunyosining biologik xilma-xilligini jiddiy xavf ostiga qo'ymoqda. Ayrim turlar butunlay yo'qolish arafasida, boshqa turlar esa yangi ekologik-nisbat muhitlarda o'z joyini topolmay kuchli tanlanishga duch kelmoqda. Bu jarayonda barqaror genofond yo'qolishi, hayvonlarning muvofiqlashuvida mutatsiyalar va salbiy o'zgarishlar tez-tez kuzatilmoqda. Iqlim o'zgarishi O'zbekiston hayvonot dunyosiga ham chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. So'nggi o'n yillikda janubiy va shimoliy hududda migratsion yo'nalishlarning o'zgarishi, Orolbo'yi, Qizilqum, Pomir va boshqa tog'li hududlardagi hayvon populyatsiyasida kamayish, ayrim hududlarda yangi hayvon turlarining paydo bo'lishi yoki mahalliy ekotizimlarni to'liq egallashi kuzatilmoqda. Suv resurslarining qisqarishi, yaylovlar va o'rmonlarning qisqarishi, atrof-muhitni inson faoliyati natijasida o'zgarishi hayvonot dunyosining iqlim o'zgarishiga moslashuvini yanada muammoli qilmoqda. Aynan shu sharoitda, hayvonot dunyosini iqlim o'zgarishidan asrash va biologik xilma-xillikni saqlab qolish uchun uzoq muddatli ekologik strategiyalar muhim. Biologik monitoring, hayvon turlarini sun'iy ko'paytirish, muhofaza qilish, iqlimga moslashtirilgan innovatsion texnologiyalarni joriy etish, migratsion yo'nalishlarni vaqtida tahlil qilish, yangi kasalliklar va invaziv turlarni oldindan aniqlash ekologiya va hayvonot dunyosi uchun ustuvor vazifalardan hisoblanadi. Ekologik ongni yuksaltirish, yosh avlodga tabiatni himoya qilish, barqaror rivojlanish tamoyillariga amal qilishni o'rgatish barobarida, xalqaro ilmiy hamkorlik, davlat va nodavlat ekologik tashkilotlarning hamkorlikdagi sa'y-harakatlari bugungi iqlim o'zgarishi sharoitida eng muhim ekotizimlarni va hayvonot dunyosining nobud bo'lib ketmasligini ta'minlash uchun muhim dastur hisoblanadi [5].

Xulosa:

Iqlim o'zgarishining hayvonot dunyosiga salbiy ta'siri tobora sezilmoqda. Bu jarayon hayvonlarning yashash joyini qisqartirish, migratsiya va ko'payish tizimini o'zgartirish, oziqlanish zanjirini uzish, kasallik va invaziv turlarni ko'paytirish, mahalliy populyatsiyalarni kamaytirish asosida ifodalanadi. Hayvonot dunyosi va ekotizimlarni saqlab qolish uchun faqatgina mahalliy emas, global va tizimli ilmiy-amaliy chora-tadbirlarni amalga oshirish talab etiladi. Iqlim o'zgarishi oldini olish, ekologik monitoring tizimlarini rivojlantirish, innovatsion texnologiyalar va xalqaro hamkorlik orqali hayvonlarning tabiiy muhitini barqarorlashtirish va biologik xilma-xillikni tiklash zamonaviy ekologiya fanining ustuvor vazifasi bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kurbanov B.K., Sharipov X.R. “Iqlim o‘zgarishi va O‘zbekiston ekologiyasi”, Toshkent: “Akademnashr”, 2021.
2. McKinney, M.L. “Effects of Global Climate Change on Animal Biodiversity”, Oxford University Press, 2012.
3. Uzunov D.S. “Hayvonot dunyosining ekologik muammolari”, Samarqand: “Zarafshon”, 2019.
4. Shaymardanova N.Q., Turdaliyev A.X. “O‘zbekiston florasi va faunasining zamonaviy muammolari”, Nukus: “Qoraqalpoq universiteti nashriyoti”, 2020.
5. Bunning, L.J., Moses, C.A. “Animal Migration and Global Warming”, Springer, 2014.
6. Zohidov X.S. “Hayvonot dunyosini muhofaza qilish”, Toshkent: “O‘qituvchi”, 2017.