



QUSHLARNING EKOLOGIYASI

Sottiyeva Odinaxon Xayrullo qizi
Termiz davlat pedagogika institute
biologiya ta'lim yo'nalishi 2-kurs talabasi
E-gmail:odinaxonsottiyeva@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada qushlarning ekologiyasi, ularning yashash joylari, oziqlanishi, ko'payishi, migratsiyasi hamda tashqi omillarga moslashuvi kabi jihatlar yoritilgan. Shuningdek, qushlarning ekotizimdagi roli, oziq zanjiridagi o'rni va ekologik muvozanatga ta'siri tahlil qilingan. Inson faoliyati va iqlim o'zgarishining qushlar hayotiga ta'siri ko'rib chiqilib, bu fanni o'rganishning atrof-muhit va biologik xilma-xillikni saqlab qolishdagi ahamiyati asoslab berilgan. Bu fan sohasining o'rganilishi, turli qush turlarini saqlab qolish va ularning tabiiy muhitlariga nisbatan xabardorlikni oshirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Butazor-o'rmon qushlari, daraxtga o'rmalab chiquvchi qushlar, o'rmon qushlari, botqoq-o'tloq qushlari, yalang'och oyoqlilar, botqoqlik qushlari, cho'l-sahro qushlari, yuguruvchilar, tez uchuvchi qushlar, suv qushlari.

Аннотация: В этой статье рассматриваются такие аспекты, как экология птиц, их среда обитания, питание, размножение, миграция и адаптация к внешним факторам. Также были проанализированы роль птиц в экосистеме, их роль в пищевой цепи и их влияние на экологический баланс. Изучается влияние деятельности человека и изменения климата на жизнь птиц, обосновывается важность изучения этой науки для сохранения окружающей среды и биоразнообразия. Изучение этой области науки может помочь в сохранении различных видов птиц и повышении осведомленности об их естественной среде обитания.



Ключевые слова: кустарниково-лесные птицы, ползучие птицы на деревьях, лесные птицы, болотно-луговые птицы, голоногие, болотные птицы, пустынно-пустынные птицы, бегуны, быстролетные птицы, водоплавающие птицы.

Abstract: This article discusses aspects such as the ecology of birds, their habitat, nutrition, reproduction, migration, and adaptation to external factors. The role of birds in the ecosystem, their role in the food chain and their impact on the ecological balance were also analyzed. The impact of human activity and climate change on the life of birds is studied, and the importance of studying this science for the conservation of the environment and biodiversity is substantiated. Studying this area of science can help in the conservation of various bird species and increase awareness of their natural habitat.

Keywords: shrub-forest birds, creeping birds in trees, forest birds, marsh-meadow birds, bare-legged, wading birds, desert-desert birds, runners, fast-flying birds, waterfowl.

Qushlarning havo muhitini egallab faol uchishi, issiqqonlilik, markaziy nerv sistemasining yuksak darajada rivojlanganligi ularning yer yuzida keng tarqalishi uchun juda katta imkoniyat bergan. Qushlar ingichka daraxt shoxlaridan, borib bo'lmaydigan qoyalardan, bag'ri keng okeanlar ustidan uchib o'tib o'z ozuqasini topadi. Ular oziq qidirib uzoq hududlarga uchib boradi. Shuning uchun qushlarning oziqlanadigan, urchish va dam oladigan joylari bir-biriga bog'liq bo'lishi shart emas. Qushlarning ucha olish xususiyatidan tashqari, ulardagi moddalar almashinuvining kuchli rivojlanganligi va tana haroratining yuqori bo'lishi ham ularning keng tarqalishiga sabab bo'ladi. Qushlar 8500 m balandliklarda, tog' cho'qqilarida, qurib qaqrab yotgan cho'l-sahrolarda, okeanlarda ham uchraydi. Qushlarning yashash



sharoitlari qancha xilma-xil bo'lsa, ularning turi shunchalik ko'p bo'ladi. Turli qushlarning vertikal tarqalishi ham xilma-xil. Qumoylar va tasqaralar 7000 m balandlikda, kolibrilar esa 4550 m balandlikda ucha oladi. Baliqchilar va chigirtchilar 4700 m balandlikda uchraydi. Pingvinlar, gagalar, qoravoylar oziq tutish uchun 20 m gacha chuqurlikka suvga sho'ng'ishi mumkin. Qushlarning ko'pchilik turlari, ya'ni 80%, asosan tropic mintaqalarda yashaydi, shimolga va janubga qarab borilgan sari ularning turlari kamayib boradi.

Uchish- qushlar ekologiyasida katta ahamiyatga ega. Faqat pingvinlar va ko'kraktojsizlar katta turkumlarining vakillarigina haqiqiy uchish layoqatini yo'qotgan. Ukki, to'ti, suvmoshaklarning ayrim turlari, qanotsiz gagarka, dront va pustinnik degan kaptar turlari ham ucholmaydi. Qushlarning uchish aerodinamikasi ancha murakkab va hozirga qadar to'liq aniqlanmagan. Uchishning jismoniy asosini shunday xarakterlash mumkin: qanotining ustki tomoni gumbazdek ko'tarilgan, pastki tomoni esa botib kirgan bo'ladi. Qanotning keying uchi yuqoriga va keying harakat qilishi natijasida qo'shimcha tortish kuchi paydo bo'ladi, qanotning asosiy qismi esa ko'tarilish kuchini hosil qiladi. Ko'tarilish kuchi uchayotgan qush tanasi va dumini havo aylanib o'tganda ham hosil bo'ladi. Qushlar orasida bir umr suv muhitida va yer ostida yashaydiganlari yo'q. Qushlar hayot kechiradigan joyining xususiyatlariga qarab bir nechta ekologik guruhlariga bo'linadi:

1. Butazor — o'rmon qushlari. Bu guruhga ko'pgina tur qushlari kiradi. Ular har xil o'rmon va butazorlarda yashashga moslashgan. Bu qushlar uyalarini daraxt va butalarning shox ayrisiga, daraxt kovaklariga, shox ustiga va novdalar orasiga quradi. Daraxtda yashashga moslashgan qushlarga to'tiqushlar va qizilishtonlarni misol qilib olish mumkin. Ayrim turlari ko'pincha oziqasini yerdan topadi va oziq topish uchun dalalarga uchib boradi (chug'urchuq, shaqshaq, kaptar va boshqa qushlar). O'rmonda yashaydigan karqurlar va qurlar yerga uya quradi. Butazor —



o'rmon qushlari o'z navbatida daraxtga o'rmalab chiquvchi qushlar va o'rmon qushlari ekologik guruhchalarga bo'linadi.

Daraxtga o'rmalab chiquvchi qushlar o'z ozuqalarini daraxtdan, daraxt shoxlaridan topadi va daraxtlarga, ularning shoxlariga uya quradi. Masalan: arxeopteriks, goatsinning ucholmaydigan jo'jaiari, qizilishtonlar, to'tilar va ba'zi chumchuqsimonlar shu guruhchaga kiradi. Qizilishtonlarning oyoqlari kuchli bo'lib, tirnoqlari qayrilgan. Ularning ikki barmog'i oldinga va ikki barmog'i orqaga qaragan bo'ladi, dumidagi 354 patlari qattiq, mustahkam bo'lib, daraxtga chiqishda unga tayanadi va vertikal yo'nalishda harakat qiladi. To'tilar daraxt shoxlarida oyoqlari va tumshuqlari yordamida mohirlik bilan o'rmalaydi va aylanadi. Bu guruhchaga kiruvchi qushlar hasharotlar, o'simlik urug'lari va mevalar bilan oziqlanadi. Masalan: qizilishtonlar tumshug'i bilan daraxt po'stloqlarini teshib, tili yordamida hasharotlar va ular lichinkalari bilan oziqlanadi. Ko'pchilik chumchuqsimonlar, tovuqsimonlar va kaptarlar o'simlik urug'lari bilan oziqlanadi. To'tilar, tukanlar, mevaxo'r kaptarlarning tumshug'i katta va uzun bo'lib, mevalarni cho'qib oziqlanadi. Nektar bilan oziqlanuvchi qushlarga Amerika kolibrilari. Afrika va Janubiy Osiyo nektarchilari kiradi. Bu qushlarning ham tumshug'i katta, lekin ingichka bo'lib, uchi sal pastga qayrilgan bo'ladi. Nektarchilarning tili nayga o'xshash, nektar so'rishga moslashgan. Daraxtga o'rmalab chiquvchi qushlar, kolibrilarni hisobga olmaganda yaxshi ucholmaydi.

O'rmon qushlari guruhchasiga kiruvchi qushlar, asosan o'rmonda yashaydi, havoda yaxshi uchadi. Uyasini daraxtga qo'yadi. Bularga pashshaxo'rlar misol bo'ladi. Ular havoda uchib ketayotib, hasharotlarni tutib yeydi. Hasharotlarni tutib yeb, yana daraxt shoxiga qo'nib, ikkinchi o'ljasini poylaydi. Bu guruhchaga yana karqurlar, qurlar, qorabovurlar va nektarchilar kiradi. Bu qushlar o'rmonda hasharotlarni qirib, o'rmon xo'jaligiga katta foyda keltiradi. Ular yozda mevalar va hasharotlar bilan oziqlanadi. Qishda ovqatini faqat daraxt ustidan topadi. Nektar so'ruvchilar o'simliklarni changlatishda katta ahamiyatga ega.



2. Botqoq — o'tloq qushlari. Bu guruhga balchiqchilar, tarlarqar-qaralar, botqoq tovuqchalari, laylaklar, turnalar, pogonishlar, bigiztumshuqlar, qiziloyoqlar kiradi. Ular suv bo'ylaridagi o'tloqlarda, botqoqliklarda yashaydi va oziqasini yer ustidan topadi, suvda suzolmaydi. Bu guruhga kiruvchi qushlarning oyoqlari, tumshug'i, bo'yni uzun. ilik suyagi yalang'och. oyoq barm oqlari ingichka, uzun, barmoqlari orasida suzgich pardalari bo'lmaydi. dumi kalta. Ularning bir necha guruhchalari bor.

Yalang'och oyoqlilar guruhchasi. Bu guruhchaga katta va o'rtacha kattalikdagi qushlar kirib, oyoqlari uzun bo'ladi. Masalan: laylaklar, qo'tonlar, turnalar. Ular ko'pincha botqoqliklarda, qamishzorlarda yashaydi. Ba'zilar daraxtga tuxumini qo'yadi. Ba'zan ular tumshug'i yordamida yerni kavlaydi. Tumshug'i uzun, qattiq, qisqichga o'xshaydi.

Botqoqlik qushlari guruhchasiga o'rtacha va kichik hajmdagi qushlar kirib, qalin o'tloq-botqoqliklarda yashaydi. Masalan; botqoq tovuqchasi va sulton tovug'i shu guruhchaga kiradi. Bu qushlarning oyoqlari kalta, lekin barmoqlari uzun, bu esa ularni o'tloq, butazor va botqoqliklarda yurishiga yordam beradi. Ular yaxshi ucholmaydi. Tumshug'i kalta, ozig'ini yer ustidan va daraxtlardan topadi. Bu guruhchaga botqoq baliqchi qushlari va loyxo'raklar ham kiradi.

3. Cho'l-sahro qushlari. Bu guruhga juda oz qushlar kiradi. Ular cho'l, sahro, dasht va o'tloq joylarda yashaydi (tuyaqushlar, toshsirschumchuqlar, tuvaloqlar, oqbovur. qorabovur, to'rg'aylar, chillar, bulduruqlar). Ozig'ini yer ustidan qidiradi. Gavdasi yirik yoki o'rtacha kattalikda, bo'yni va oyoqlari uzun, baquwat, barmoqlari kalta va yo'g'on. Bu guruh o'z navbatida yuguruvchilar va tez uchuvchi qushlar ekologik guruhchalarga bo'linadi.

Yuguruvchilar guruhchasiga yirik qushlar kiradi. Ularning uzun oyoqlari yugurishga moslashgan. Masalan: Afrika tuyaqushining barmog'i 2 ta, bo'yni uzun, ko'zi katta bo'ladi. Bu xususiyatlar tuyaqushni dushmanidan qochishiga yordam



beradi. Emularning ham oyoqlari uzun, barmoqlari 3 ta va kalta bo'ladi. Afrika tuyaqushlari soatiga 80 km, emular esa soatiga 31 km tezlikda yugura oladi. Bu guruhchaga O'zbekistonda uchraydigan tuvaloqlar va bizg'aldoqlar ham kiradi, ular ucholmaydi.

Tez uchuvchi qushlar guruhchasiga o'rtacha kattalikdagi qushlar kiradi. Ularning oyoqlari kalta, qanotlari uzun va o'tkir bo'ladi (bulduruqlar). Ular dushmanlaridan himoya rangi orqali yoki tezlik bilan uchish natijasida saqlanadi. Cho'l-dasht qushlari yoki sahro qushlari uyalarini yer ustiga quradi.

4. Suv qushlari. Bu guruhga pingvinlar, baliqchilar, chistiklar, qo'ng'irlar, kurakoyoqlilar, nayburunlilar, g'ozsimonlar va gagarasimonlar kiradi. Bu qushlar hayotining ko'p qismini suvda o'tkazadi. Ularning oyoqlari kalta, barmoqlari orasida yaxshi rivojlangan suzgich pardalari bor, suvda yaxshi va yengil suzadi, ko'pchiligi sho'ng'iydi, tumshug'i keng, yapaloq bo'lib yuqoridan pastga qarab siqilgan. Quruqlikda beso'naqay yuradi, og'ir uchadi.

Xulosa. Qushlarning ekologiyasi — bu qushlarning yashash muhitlari, ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik va tabiatdagi o'rni haqida ilmiy tushunchalarga ega bo'lishni anglatadi. Qushlar tabiiy ekosistemalarda muhim rol o'ynaydi: ular o'simliklarni changlatish, zararkunandalarni nazorat qilish va boshqa ko'plab ekologik jarayonlarda ishtirok etadi. Ularning ovqat zanjiri va migratsiyasi, turli ekotizimlarda ekologik balansning saqlanishiga yordam beradi. Bundan tashqari, qushlarning ekologik o'zgarishlarga qanday javob berishini o'rganish, ularni himoya qilish va o'zgaruvchan iqlim sharoitlariga moslashish imkoniyatlarini o'rganish ham juda muhimdir. Boshqa yovvoyi hayvonlar kabi qushlar ham inson faoliyati, o'rmonlarning yo'qolishi, iqlim o'zgarishi va ifloslanish kabi xavflarga duchor bo'lishmoqda. Shuning uchun qushlar ekologiyasini o'rganish, ularni saqlash va himoya qilish, nafaqat bunday turlarni, balki butun ekosistemalarni barqarorligini ta'minlashga yordam beradi. Ularning ekologik roli va turlarni saqlash



borasidagi ilmiy tadqiqotlar, tabiatning hayotiy jarayonlarini tushunishga va himoya qilishga imkon yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. S.Dadayev, Q.Saparov „Zoologiya” (Xordalilar 2-qissm) Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent -2011.
2. S.Dadayev, K.Saparov „ Umurtqalilar zoologiyasi” Toshkent „Turon-iqbol” 2019.
3. S.Dadayev, S.To'ychiyev, P.Haydarova „Umurtqalilar zoologiyasi” Laboratoriya mashg'ulotlari. O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti Toshkent-2006.
4. S.Dadayev, Q.Saparov „Zoologiya” (Xordalilar) Toshkent „Iqtisod-moliya” 2009.
5. WWW.Google.uzWWW.ziyonet.uz