

Qushlar sinfining umumiy tavsifi va tuzilishi

Andijon davlat Pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yoʻnalishi 2-bosqich 203-guruh talabasi
Joʻraxonova Dildora Ismoiljon qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada qushlar sinfining umumiy tavsifi va tuzilishi, shuningdek, qushlar sinfining sistematikasi va ekologiyasini ahamiyat haqida ma'lumotlar keltirib oʻtilgan.

Kalit soʻzlar: Qushlar(Aves), pingvinlar turkumi, koʻkrak tojsizlar va koʻkrak tojlilar turkumlari. Afrika tuyaqushi va tuvaloqlar turkumi.

Abstract: This article provides information on the general description and structure of the bird class, as well as the importance of the systematics and ecology of the bird class.

Key words: Birds (Aves), penguin family, pelicans and pelicans. African ostriches and ostriches.

Аннотация: В данной статье представлены сведения об общем описании и структуре класса птиц, а также значении систематики и экологии класса птиц.

Ключевые слова: Птицы (Aves), семейство пингвинов, пеликаны и пеликаны. Африканские страусы и страусы.

Qushlar tuzilishi jihatdan sudralib yuruvchilarga yaqin boʻlib, ularning gavda haroratini doimiy saqlashga oʻtgan va uchishga moslashgan ajdodi hisoblanadi. Tanasining suyri shakldaligi, oldingi oyoqlarining qanotga aylanganligi, tanasining pat bilan qoplanganligi, suyaklarining yengil boʻlishi, naysimon suyaklarining havo bilan toʻlganligi, havo xaltachalarining rivojlanganligi, jagʻlarida tish boʻlmasligi va toʻgʻri ichakning qisqarishi qushlarning uchishga moslashgan asosiy belgilari hisoblanadi. Qushlarning skeleti uchishga moslashgan, oyoqlar va ularning kamar skeleti yengil va pishiq boʻladi. Umurtqa pogʻonasi boʻyin, koʻkrak, dumgʻaza va dum boʻlimlaridan iborat. Boʻyin boʻlimi uzun va juda harakatchan boʻladi. Bu boʻlimning harakatchanligi umurtqalarning qoʻshilish yuzalarining egarsimon shaklda boʻlishiga bogʻliq. Bunday umurtqalar qushlar uchun xos boʻlib, ular geterosel umurtqalar deyiladi. Qushlarning boshi 180°, yapaloq qushlar da 270° gacha aylanadi. Kaptarda boʻyin umurtqalari soni 14

ta, ko'krak umurtqalari esa 4 ta bo'lib, voyaga yetgan qushlarda bir-biriga qo'shib ketgan. Umurtqalarning har biridan bir juftdan qovurg'alar chiqadi. Qovurg'alarning yelka bo'limidan orqa tomonga qarab ilmoqsimon o'simta chiqadi. Qovurg'alarning pastki uchi to'sh suyagiga qo'shiladi. Bu suyakning oldingi yuzasi qushlarda ko'krak tojini hosil qiladi. Tojga qanotni harakatga keltiruvchi muskullar birikadi. Dumg'aza 14 ta umurtqadan tashkil topgan, embrion rivojlanish davrida dastlab ikkita umurtqa rivojlanadi. Keyinchalik oldingi tomondan bel, keyingi tomondan oldingi dum umurtqalari qo'shib, qushlarga xos bo'lgan murakkab dumg'aza hosil bo'ladi. Dum umurtqalari 6 ta, keyingi dum umurtqalari qo'shib, vertikal plastinka shaklidagi dum suyagini hosil qiladi. Qushlarda oyoqlarini harakatga keltiruvchi muskullar tana bilan bog'liq. Oyoqlarga esa ingichka paylar boradi. Ayniqsa, ko'krak muskullari juda katta bo'lib, ular tana og'irligining 20 — 30 foizini tashkil qiladi. Bu muskul ko'krak toj suyagiga birikadi va qanotini pastga tushirish uchun xizmat qiladi. Ko'krak musulining ostida joylashgan o'mrov osti muskuli qanotlarni ko'tarish uchun xizmat qiladi. Orqa oyoq muskullari kuchli rivojlangan bo'lib, ularning yerda yurishi, daraxtda harakatlanishi, yerdan ko'tarilishi va qo'nishiga imkon beradi. Qushlarning oyoq bo'g'imlari orqali paylar o'tgan. Paylarning uchi barmoqlargacha yetib boradi. Qush shoxga qo'nganida bu paylar tortiladi va barmoqlar siqilib, shoxni mahkam ushlab turadi. Shuning uchun qushlar daraxt shoxida o'tirganida, hatto uxlaganda ham yiqilib tushmaydi. Sezuv organlari hisoblangan ichki va o'rta quloqdan iborat eshitish organi sudralib yuruvchilarga nisbatan yaxshi rivojlangan. Hid bilish organi esa sust taraqqiy etgan. Lekin ko'rish organi — ko'zlar kuchli rivojlangan va ular tashqi muhitda mo'ljal olish va o'z o'ljalarini axtarib topishda asosiy rol o'ynaydi. Qushlarning yuragi to'liq 4 kamerali bo'lib, arterial va venoz qon aralashmaydi. Shu sababli qushlarning tana harorati doimiy. Qushlarning yuragi boshqa umurtqali hayvonlarning yuragiga nisbatan katta bo'ladi. Bu qushlarning modda almashinish jarayonining jadal kechishi bilan bog'liq. Modda va gaz almashinish jarayonlarining juda ham jadval borishi sababli qushlarning gavda harorati ham yuqori bo'ladi. Qushlarning gavda harorati o'rtacha 42 C°ga tengdir. Ba'zi qushlar uzoq yillar davomida juft bo'lib yashaydi (laylaklar, yirtqich qushlar, to'tilar), boshqalari faqatgina ko'payish davrida juft bo'lib yashaydi (ko'pchilik chumchuqsimonlar). Qushlar, odatda bir yilda bir marta ko'payadi, ba'zi qushlar esa 2 — 3 marta tuxum bosadi. Qushlar tuxumni ochib chiqqan jo'jalari nechog'lik rivojlangan bo'lishiga qarab 2 ta guruhga — jo'ja

bolali qushlar va jish bolali qushlarga bo‘linadi. Jo‘ja bola ochuvchi qushlarning bolalari tuxumdan rosa yetilgan, ko‘z—quloqlari ochilgan va terisi qalin par bilan qoplangan bo‘lib chiqadi hamda ota — onasining orqasida yurib ketadi. Bu guruhga tuyaqushlar, baliqchilar, tovuqsimonlar, g‘ozsimonlar, turnalarva tuvaloqlar kiradi. Jish bola ochuvchi qushlarning bolasi tuxumdan chiqqanda yetilmagan, ko‘z —qulog‘i ochilmagan, terisi patsiz, siyrak pat bilan qoplangan, o‘z xolicha ovqat yeya olmaydigan va ota — onasining parvarishiga muhtoj bo‘ladi. Bularga chumchuqsimonlar, qizilishtonlar, kaptarlar, ko‘kqarg‘alar, laylaklar kiradi. Qushlar sinfi kaltakesak dumlilar va yelpig‘ich dumlilar kenja sinflariga bo‘linadi. Kaltakesak dumlilar qirilib ketgan, ular yura davrida keng tarqalgan. Hozirgi yashab turgan qushlarning barchasi yelpig‘ich dumlilar kenja sinfiga kiradi. Bu kenja sinfga 8500 — 9000 ga yaqin tur kiradi. Ular pingvinlar, ko‘krak tojsizlar va ko‘krak tojlilar katta turkumlarga bo‘linadi O‘zbekistonda qushlar sinfining 432 ta turi uchraydi.

Pingvinlar katta turkumiga faqat bitta Pingvinlar (Sphenisciformes) turkumi kiradi. Pingvinlar uchmaydigan, lekin yaxshi suzadigan va sho‘ng‘iydigan qushlardir. Shu sababli oldingi oyoqlari o‘zgarib, suzish organi — kurakka aylangan, suyaklari ichida havo bo‘lmaydi. Patlari yassi, u gavdasini zich va bir tekis qoplab turadi. Oyoqlar gavdaning keyingi tomoniga joylashgan, shu sababli yurganda gavdasini vertikal tutadi. Barmoqlari orasida suzgich pardalari bor. Pingvinlar asosan Antarktidada tarqalgan bo‘lib, ba‘zan Janubiy Amerika, Avstraliya va Afrikaning janubiy qirg‘oqlarigacha suzib boradi.

Ko‘krak tojsizlar katta turkumiga Afrika tuyaqushlar turkumi misol bo‘ladi. Afrika tuyaqushlari (Struthioniformes) turkumiga yagona bitta tur — Afrika tuyaqushi kiradi va qushlar o‘rtasida eng yirigi hisoblanadi.

Ko‘krak tojlilar katta turkumiga Tuvaloqlar turkumi misol bo‘la oladi. Tuvaloqlar turkumi vakillari odatda cho‘l, sahrolarda yashaydigan qushlar bo‘lib, bo‘yinlari va oyoqlari uzun, oyoqlarida faqat 3 ta barmog‘i bor. Dum ustida bezi rivojlanmagan. Bu turkumga og‘irligi 16 kg gacha keladigan dudok yoki tuvaloq, bizg‘aldoq va yo‘rg‘a tuvaloqlar kiradi va ular go‘shti uchun ovlanadi. Bularning soni keskin kamayib ketganligi sababli "Qizil kitob" ga kiritilgan.

Qushlar mavsumga moslashishiga qarab uchta ekologik guruhga bo‘linadi: O‘troq qushlar yil davomida ma‘lum bir joyda yashaydi. Bularga qirg‘ovul, kaklik, musicha, mayna, qizilishton, chittak, so‘fito‘rg‘ay va boshqalarni

kiritish mumkin. Ko'chmanchi qushlar ko'payish mavsumidan keyin noaniq yo'nalishlarga qarab bir necha kilometr masofaga ko'chib boradi, lekin o'zining ko'paygan zonasini tashlab ketmaydi. Bu guruhga snegirlar, go'ng qarg'alar, zag'cha, olaqarg'a, qorayaloqlar, dehqonchumchuqlar va boshqalar misol bo'la oladi. Kelib ketuvchi qushlar qishlash uchun ko'paygan joylarini tashlab, minglab kilometr uzoqlikka, ya'ni yangi tabiiy -geografik zonalarga uchib ketadi.

Xulosa: Qushlar uchishga moslashgan. Qushlar morfologik tuzilishiga ko'ra oldingi oyoqlarining qanotga aylangan, keyingi oyoqlarida ilik hosil bo'lgan, tanasi pat bilan qoplangan, yuragi to'liq 4 kamerali, boshskeletida yagona ensa bo'rtmasi va chanoq buyragi rivojlangan. Qushlarning skeleti ham uchishga moslashgan.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O. Mavolonov, Sh. Xurramov, X. Eshonov, "Umurqasizlar zoologiyasi" Toshkent 2006 y.
2. Dadayev S, umurtqasizlar zoologiyasidan o'quv-uslubiy majmua 2021 y.
3. Mavolonov O, Saparov K, Toshmanov Z, Zoologiya (umurqasiz hay-vonlar) Sanostandart nashriyoti. Toshkent 2018 y.
4. <http://www.ziyonet.uz>

Research Science and Innovation House