

Qushlar sinfining umumiy tavsifi va sistematikasi

Nabiyeva Dilnoza Ahadjon qizi
Saidjahonova Muxarramoy Nuralixon qizi
Andijon davlat pedagogika instituti talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada, qushlarning tashqi tuzilishi, tana qoplami, skeleti, hazm qilish sistemasi, nafas olish sistemasi, qon aylanish sistemasi, ayirish, nerv sistemasi, sezgi organlari va sistematikasi haqida ma’limotlar yoritilgan.

Abstract: this article contains information about the external structure, body cover, skeleton, digestive system, respiratory system, circulatory system, nervous system, sense organs and systematics of birds.

Kalit soʻzlar: kontur qoplagich patlar, momiq patlar, toʻsh toji, oʻmrov ayrisi, bronxlar, qanotlar, miya yarimsharlari, targʻil tana.

Keywords: contour cover, feathers, downy feathers, crown of the breast, vertebral column, bronchi, wings, cerebral hemispheres, body.

Qushlar – havoda uchishga moslashgan umurtqali hayvonlar. Ularning oldingi oyoqlari qanotga aylangan. Tanasi pat bilan qoplangan, tana skeleti pishiq va yengil suyaklardan iborat. Qushlarning tishlari boʻlmaydi, jagʻlari muguz tumshuqqa aylangan. Naysimon suyaklar boʻshligʻi havo bilan toʻlgan. Qushlar nafas olishida havo xaltachalari ham ishtirok etadi.

Tashqi tuzilishi. Ularning tanasi suyriga oʻxshash ixcham boʻlib, uchayotganda havoga kam qarshilik koʻrsatishga moslashgan. Koʻpchilik qushlarning boʻyni ingichka, juda egiluvchan boʻladi. Tanasi pat bilan qoplangan. Oyoqlar son, boldir, ilik va panja boʻlimlaridan iborat. Qushlarning oyoqlarida odatda 4 tadan barmoq boʻlib, ulardan uchtasi oldinga, bittasi orqa tomonga yoʻnaltirilgan. Ayrim qushlarning barmoqlari uchta, hatto ikkita boʻlishi ham mumkin (Afrika tuyaqushi).

Tana qoplami. Qushlar bezning yogʻsimon suyuqligini patlariga surib turadi. Suyuqlik patlarga suv yuqtirmaydi. Patlar teri epidermisidan kelib chiqqan muguz modda-keratindan hosil boʻlgan. Alohida pat; qalam uchi, pat oʻqi va pat



yelpig'ichidan iborat. Pat o'qi, ichi muguz devorli nay shaklida bo'ladi. Pat yelpig'ichi, pat o'qining ikki yonidan chiqadigan 1-tartib o'siqchalardan iborat. Ilmoqchalar o'zaro ilashib, yelpig'ich yuzasini hosil qiladi. Patlar tuzilishi va funksiyasiga ko'ra; kontur patlar, momiq patlar, parlar, ipsimon patlar, qillarga ajratiladi. Qanotlarining ko'tarish yuzasini hosil qiladigon yirik patlar-qoqish patlari deyiladi. Qushlar tanasini qoplab turadigon birmuncha kichikroq patlar-kontur qoplagich patlar deyiladi.

Skeleti. Qushlar skeleti umurtqa pog'onasi, tana, qaot, orqa oyoqlar, yelka kamari, chanoq kamari bo'limlaridan iborat. Havoda parvoz qilishga moslanishi tufayli ularning skeleti boshqa umurtqalilarga nisbatan juda yengil va pishiq bo'ladi. Qushlarning bosh skeleti yupqa devorli miya qutisi va muguz bilan qoplangan tumshuqdan iborat. Tishlari bo'lmaydi, bo'yin umurtqalari 11 tadan 25 tagacha bo'ladi. Kokrak umurtqalari o'zaro harakatsiz qo'shilgan. Qovurg'alari o'zaro tutashgan ikki qismdan iborat. To'sh suyagi biroz oldinga bo'rtib chiqqan, uning pastki uchi juda kengayib, *to'sh tojini* hosil qiladi. To'sh tojiga qanotlarni harakatga keltiruvchi katta ko'krak muskullari va o'mrov osti muskullari birikadi. Yelka kamari 3 juft suyakdan iborat. Qilichsimon egilgan kurak suyaklari umurtqa pog'onasi bo'ylab joylashgan. Chanoq kamari va orqa oyoq skeletining tuzilishi qushlar yurganida tana og'irligining ana shu ikki oyoqqa tushishi bilan bog'liq. Chanoq kamari skeleti bel, dumg'aza va dum umurtqalari bilan quymich va qov suyaklaridan iborat. Orqa oyoq ancha yo'g'on son, birmuncha uzun va ingichka boldir, ilik va barmoq suyaklaridan iborat. Faqat qushlar uchun xos bo'lgan ilik suyagi tovon tovon suyaklarining qo'shilishidan hosil bo'ladi. Bu asosan, qushlar tanasini yerdan ko'tarib turadi.

Hazm qilish sistemasi. Og'iz bo'shlig'idan boshlanadi. Jag'lari muguz g'ilof bilan qoplangan tumshuqqa aylangan. Qizilo'ngachi kengayib, jig'ildonni hosil qiladi. Ingichka ichagi birmuncha uzun, yo'g'on ichak esa qisqaroq, tog'ri ichak bo'lmaydi. Qizilo'ngach juda cho'ziluvchan, unda oziq zaxirasi saqlanadi. Qushlar ichagi kloaka bilan tugaydi. Ovqat qushlar ichagida juda tez hazm bo'ladi.

Nafas olish sistemasi. Nafa olish sistemasi ancha murakkab tuzilgan bo'lib, havo o'tkazish yo'llari, o'pka va havo haltalaridan iborat. Havo haltalarining hajmi esa o'pkadan bir necha marta katta bo'ladi. Ularning o'simtalari teri ostiga, muskullar oralig'i va naysimon suyaklar bo'shlig'iga o'tadi. Nafas olish sistemasi burun bo'shlig'idan boshlanadi. Kekirdak o'pka yaqinida ikkita bronxga shoxlanadi.



Havo haltalarining umumiy sig‘imi o‘pkaga nisbatan 10 marta katta. Kaptar tinch holatda minutiga 26 marta, yurganida 77, uchganida 400 martagacha nafas oladi.

Qon aylanish sistemasi. Ikkita qon aylanish doirasidan iborat. Yuragi tort kamerali bo‘lib, chap va o‘ng qorincha, chap va o‘ng bo‘lmadan iborat. Arteriya va vena qoni to‘liq ajralgan. O‘ng qorinchadan o‘pka arteriyasi boshlanadi. Qushlar embrionida o‘ng va chap aorta yoylari paydo bo‘ladi. Moddalar almashinuvi juda jadal kechgani sababli qushlar ochlikka chidamsiz bo‘ladi. Och qolgan paytda o‘z energiya zaxirasini bir necha soat davomida sarf qilib, halok bo‘ladi. Yirtqich qushlar o‘ljasini quvayotganida energiya sarfi 16-20 marta ortadi. Tana haroratini doimiy saqlash termoregulatsiyaning asosiy yo‘li moddalar almashinuvining jadallashuvi hisobidan kerakli miqdorda qo‘shimcha energiya ishlab chiqarishdan iborat. Termoregulatsiya uchun zarur bo‘lgan issiqlikning asosiy qismi muskullarda hosil bo‘ladi.

Nerv sistemasi. Qushlarning bosh miyasi umumiy holda sudralib yuruvchilarnikiga o‘xshash bo‘ladi. Ulardan ancha kattaligi, miyachasi, o‘rta miya ko‘rish bo‘laklari va oldingi miya yarimsharlarning kuchli rivojlanganligi bilan farq qiladi. Bosh miyasi hidlov bo‘rtiqlarining rivojlanishi hid bilish organining hayotidagi ahamiyatiga bog‘liq. Uchayotgan qush tanasi muvozanatini saqlanishi va harakatini boshqarilishi muvozanat saqlash organi, tanadagi va patlar orasidagi sezgi nervlaridan keladigon ko‘plab signallarni qabul qilish va tahlil qilishni talan etadi. Qushlarning oliy nerv faoliyati- *targ‘il tana* bilan bog‘liq.

Qushlarning turkumlari:

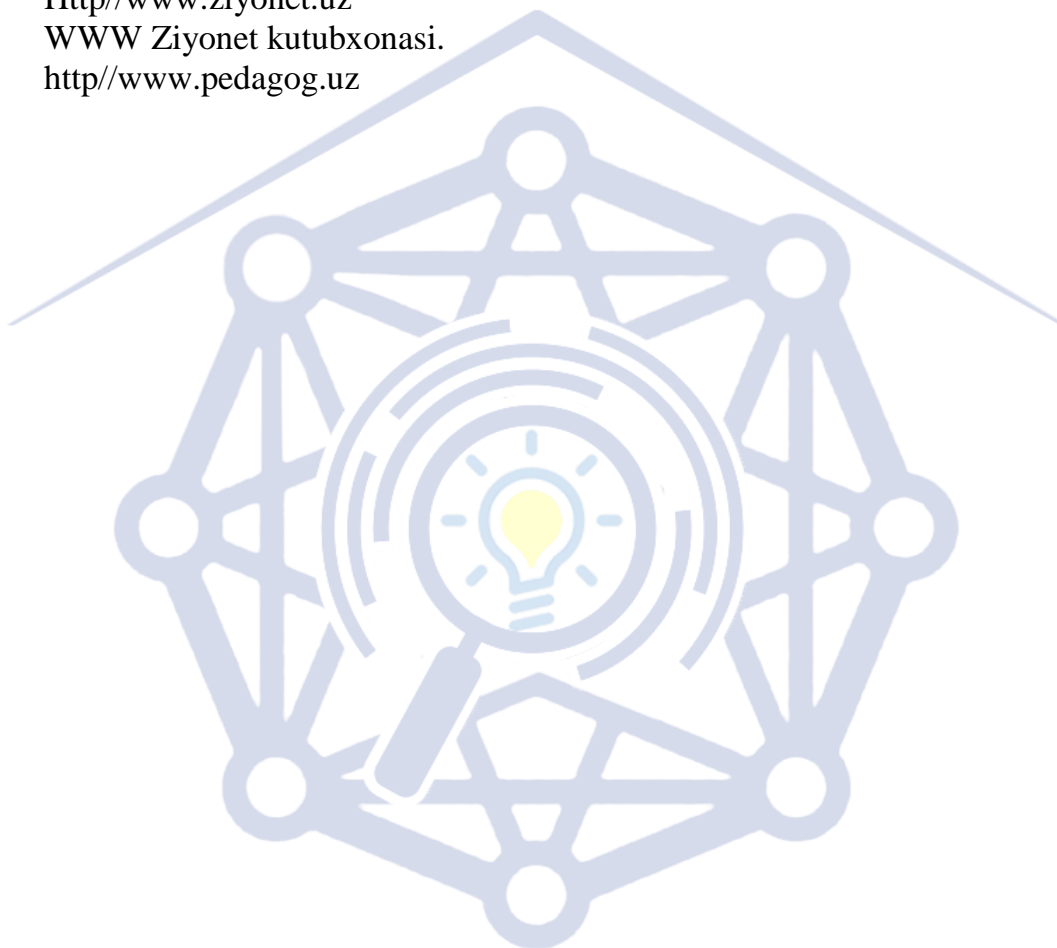
1. Pingvinlar katta turkumi.
2. Ko‘kraktojlilar katta turkumi.
3. Kurakoyoqlilar, laylaksimonlar, g‘ozsimonlar turkumi.
4. Yirtqichlar, tovuqsimonlar, chumchuqsimonlar turkumi va boshqalar.

Yuqorida aytilganlardan shu narsa aniqki, ko‘pchilik qushlar inson hayoti uchun nihoyatda foydalidir. Shu sababli ularni har tomonlama mudofaa qilish kerak. Yuneskonning tashabbusi bilan 1948-yil 5-oktyabr tabiatni va tabiiy boyliklarni himoya qilish Xalqaro uyushmasi tuzildi. Hozir bu uyushmaga 40 ta mamlakat kiradi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O.Mavlonov, Sh.Xurramov. Umurtqasizlar zoologiyasidan o‘quv qo‘llanma. Toshkent 2006.
2. Dadayev. S. Umurtqasizlar zoologiyasidan o‘quv -uslubiy majmua.2021
3. [Http://www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
4. WWW Ziyonet kutubxonasi.
5. <http://www.pedagog.uz>



Research Science and Innovation House

