

## Baliqlar (pisces) katta sinfi

Andijon Davlat Pedagogika instituti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya  
yoʻnalishi 2-bosqich talabalari Xayitboyeva Mehrinoz,  
Abdumalikova Farangiz Abdumutal qizi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada fauna dunyosi vakillaridan biri boʻlgan Baliqlar katta sinfi haqida maʼlumotlar keltirilgan. Ularning hayot kechirishi, muhitga moslanishi, koʻpayishi haqida batafsil yoritib berilgan.

**Annotation:** This article provides information about the large class of fishes, one of the representatives of the fauna world. Their lifestyle, adaptation to the environment, and reproduction are described in detail.

**Аннотация:** В статье представлены сведения о большом классе рыб, одном из представителей мира фауны, подробно описан их образ жизни, приспособление к окружающей среде и размножение..

**Kalit soʻzlar:** togʻayli baliqlar, suzgich pufagi, skeleti, xordalilar, yoz chiziq, suyakli baliqlar.

**Key words:** crayfish, fin bladder, skeleton, chords, side line, bony fish.

**Ключевые слова:** рак, плавниковый пузырь, скелет, аккорды, боковая линия, костистая рыба.

Hozirgi kunda baliqlarning fanga maʼlum va maʼlum boʻlmagan turlari maʼlum. Baliqlarning hayot kechirishi faqat suvga bogʻliq hisoblanadi. Ularning suv muhitda hayot kechirishi sababli ularning tashqi va ichki tuzilishida bir qancha moslashishlar mavjud. Baliqlardan juda koʻp maqsadlarda keng foydalanishadi.

**BALIQLAR (Pisces)** —umurtqalilar kenja tipining katta sinfi, juda keng tarqalgan. Tuzilishi, hayot kechirishi va ekologik xususiyati suv muhitiga juda yaxshi moslangan. Suvda tez suzadigan Baliqlarning tanasi choʻziq suyri shaklda boʻlganidan suvning qarshiligiga kamroq uchraydi. Sekin suzadigan Baliqlarning tanasi yapaloq boʻladi. Skeleti togʻaydan (togʻayli Baliqlar) yoki suyakdan (suyakli Baliqlar) iborat. Jagʻlari yaxshi rivojlangan. Baliqlar tanasini toʻlqinsimon bukib va yozib harakatlanadi. Juft va toq suzgichlari harakatlanayotganda tanani boshqarish va muvozanatini saqlash vazifasini bajaradi. Tanasi kichikroq yoki yapaloq shaklda boʻlgan Baliqlar juft suzgich qanotlarini eshkak kabi suvga urishi yoki toʻlqinsimon

harakatlanishi tufayli suzadi. Baliqlarning tanasini bukish xususiyati umurtqalar soniga va terisi sirtidagi tangachalar kattakichikligiga bog'liq. Baliqlar umurtqalari 16 tadan (oy baliqlarda) 400 tagacha (yangi Zelandiya kamar balig'ida). Bosh skeleti yaxshi rivojlangan, yuz skeleti til osti yoyi va beshtacha jabra yoyidan tashkil topgan jag'lardan iborat. Bosh miyasi har xil darajada rivojlangan. Akulalarsa oldingi miya, miyacha va hidlov bo'limi bo'ladi. Suyakli baliqlarning oldingi miyasi kichik, o'rta miya va miyacha nisbatan yirikroq, ikki xil nafas oluvchilarning miya yarim sharlari rivojlangan, miyachasi esa kichik bo'ladi. Bosh miyasidan o'n juft nervlar chiqadi. Ta'm bilish organlari yaxshi rivojlangan. Eshitish organlari ichki quloqdan iborat, Baliqlar har xil tovushlarni, shu jumladan ultratovush to'lqinlarini yaxshi eshitadi. Urchish davrida ko'pchilik Baliqlar suzgich pufak yordamida tovush chiqarish xususiyatiga ega. Odatda 1 metrgacha masofadagi narsalarni ajrata oladi. Lekin ko'zdagi o'roqsimon o'simtaning qisqarishi, ko'z gavharining o'zgarishi tufayli 12 metrgacha uzoqlikdagi narsalarni ajrata olishi mumkin. Suvning chuqur qatlamlarida va g'or suvlarida yashovchi Baliqlarning ko'zlari yo'qolib ketgan. Baliqlar yon chiziq organlari yordamida yaxshi orientatsiya qila oladi. Asosiy nafas olish organlari — jabralari umrbod saqlanadi. Ayrim Baliqlarda (polipterus, tseratod) jabra bilan bir qatorda atmosfera havosidan qo'shimcha nafas olish organi — o'pka ham rivojlangan. Anabas, gurami kabi labirintli Baliqlar birinchi Jabra yoyining ustida kichik bo'shliq mavjud. Baliq yutgan havodagi kislorod ana shu bo'shliqda joylashgan shilimshiq parda bilan qoplangan yupqa suyak plastinkalar orqali kapillyar tomirlarga o'tib, qonni oksidlantiradi. Baliqlarning yuragi ikki kamerali, ya'ni qorincha va bo'lmadan, qon aylanish sistemasi esa bitta tutash doiradan iborat. Ikki xil nafas oluvchi Baliqlarning yuragi 3 kamerali, yurak bo'lmasi chala to'siq yordamida chap va o'ng kameralarga bo'lingan. Ko'pchilik Baliqlarning buyragi, hazm sistemasi rivojlangan. Yirtqich Baliqlarning ichagi kalta, o'txo'rlariniki uzun. Masalan, o'txo'r do'ng peshona balig'ining ichagi tanasiga nisbatan 13 marta uzunroq. Jigar va me'da osti bezlari bor. Ko'pgina Baliqlar ichagida ovqat hazm qilishda ishtirok etadigan pilorik o'simtasi bo'ladi. Akula va osyotrsimonlar ichagida spiral klapani bor. Ko'pchilik Baliqlarning alohida anal va siydiktanosil teshiklari bo'ladi. Akulalar va ikki xil nafas oluvchilarda klapani bo'ladi. Ayirish organlari — mezonefrosdan iborat. Mezonefros umurtqa pog'onasi yoniga o'rnamshgan. Baliqlar ayrim jinsli, ba'zi turlari (tosh olabug'asi) germafrodit. Baliqlar turli yoshda voyaga yetadi. Gambuziya va tezsuzar Baliqlar bir yilda, Orol

mo'ylovdori va Bakra baliq 12— 14 yoshda, beluga 20 yoshda voyaga yetadi. Keta va gorbusha kabi Baliqlar hayoti davomida bir marta uvildiriq tashlaydi. Ko'pchilik Baliqlar (eles, nozaylo) ko'p yillar davomida har yili bir martadan, boshqalari (zog'ora, oq kumush, tovon baliq) yiliga bir necha marta uvildiriq tashlaydi. Ayrim Baliqlar (cho'rtan, oq qayroq) bahorda, ko'pchilik Baliqlar (zog'ora, oq kumush, mo'ylovdor va boshqalar) bahor — yoz oylarida, ba'zilar (gulmoy) kuzda urchiydi. Nalim va ripus qishda uvildiriq tashlaydi. Tuxumlari bir nechtadan (ayrim akulalar) 300 milliongacha (oybaliq) yetadi. Bir qancha Baliqlar (gambuziya, ayrim tog'ayli Baliqlar) tirik tug'ib ko'payadi. Baliqlar har xil kattalikda bo'ladi. Filippin orollari yaqinida tarqalgan pondako tanasining uzunligi 1 — 1,5 santimetr, og'irligi 1,5 gramm bo'lsa, eng yirik kit akulasining uzunligi 15— 20 metr, og'irligi 12 — 14 tonnaga yetadi. Baliqlarning yoshini tangachalari va ba'zi suyaklaridagi yillik halqachalariga qarab aniqlanadi. Baliqlar 1 — 2 yildan (tezsuzarlar) 100 — 120 yilgacha (beluga) umr ko'radi. Amudaryo va Sirdaryoda tarqalgan laqqa baliq 50 — 60 yilga yaqin yashaydi. Oziqlanish usuliga ko'ra Baliqlarning og'zi va tishlari har xil tuzilgan. Baliqlarning faqat jag'larida emas, balki til, tanglay va halqumida ham tishlari bo'ladi (cho'rtan, karas). Baliqlarning tuxumdan chiqqan chavoqlari dastlab sariqlik xaltachasi hisobiga oziqlanadi, keyinchalik suv o'tlari va bir hujayrali hayvonlar bilan oziqlana boshlaydi. Yirtqich Baliqlar (laqqa, cho'rtan, olabuga) boshqa Baliqlar hamda jonivorlarni yeydi. Zog'ora, moy, mo'ylovdor Baliqlar o'simlik va xayvonlardan iborat aralash oziqlar bilan oziqlanadi. Baliqlarning har xil rangda bo'lishi ular terisidagi pigmentli hujayralar — xromotoforlarga bog'liq. Xromotoforlar nerv ta'sirida tashqi muhit rangiga mos ravishda rangini o'zgartirish xususiyatiga ega. Bu hodisa Baliqlarning dushmanlardan saqlanishida katta ahamiyat kasb etadi. Baliqlar tana harorati beqaror, sovuqqon jonivorlardir. Tana harorati deyarli suv haroratiga yaqin, ba'zan 0,5 — gramm ortiqroq bo'ladi. Serharakat Baliqlar tana harorati muhit ta'sirida bir oz ko'tarilishi, masalan, tez suzayotgan tundesda tana harorati suvnikidan 10° gacha yuqori bo'lishi mumkin. Baliqlar har xil haroratli suvda yashashga moslashgan. O'zbekiston qizil kitobiga Baliqlarning 5 turi kiritilgan. Baliqlarni o'rganadigan fan ixtiologiya deb ataladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Umurtqalilar Zoologiyasi S. Dariyev . S . To'ychiyev
2. Umurtqalilar Zoologiyasi laboratoriya qo'lanma
3. Vikipediya.uz