

Baliqlarning kelib chiqishi, yashash tarzi va inson hayotidagi muhim ahamiyatlari

Tojidinova Maftuna Abdunabi qizi, Sattarova Sarvinoz Abdurashid qizi

Andijon Davlat Pedagogika Insituti talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada asosan tog‘ayli va suyakli baliqlar sinfi, ularning kelib chiqishi, yashash tarzi, inson hayotidagi muhim ahamiyatlari, tanasining tuzilishi va ichki sistemalari haqida yoritilgan.

Аннотация: В данной статье рассмотрен класс костистых рыб, их происхождение, образ жизни, значение в жизни человека, строение тела и внутренних систем.

Abstract: This article focuses on the class of bony fishes, their origin, way of living, their importance in human life, body structure and internal systems.

Kalit so‘zlar: Tog‘ayli baliqlar, suyakli baliqlar, bosh, skelet, halqum, ichak, anal suzgich, plastinka, jag‘, jabra, suzgich pufak, bosh miya, orqa miya, qovurg‘a, muskul, siydik nayi va anal teshik.

Ключевые слова: сом, костистая рыба, голова, скелет, гортань, кишечник, анальный плавник, пластинка, челюсть, челюсть, плавниковый пузырь, головной мозг, спинной мозг, ребро, мышца, уретра и анальное отверстие.

Key words: Catfish, bony fish, head, skeleton, larynx, intestine, anal fin, plate, jaw, jaw, fin bladder, brain, spinal cord, rib, muscle, urethra and anal hole.

Baliqlar 20 mingdan ortiq turlarni o‘z ichiga oladi. Ko‘pchilik turlari dengizlarda yashaydi. Baliqlar tanasi odatda tangachalar bilan qoplangan; jabra orqali nafas oladi. Og‘zida jag‘lari rivojlangan. Harakat organlari juft va toq suzgichlar hisoblanadi. Qon aylanish doirasi bitta, yuragi 2 kamerali. Ko‘pchilik baliqlar tuxum qo‘yib, ayrim turlari tirik tug‘ib ko‘payadi.

Baliqlar katta sinfi tog‘ayli baliqlar va suyakli baliqlar sinflariga bo‘linadi.

Tog‘ayli baliqlar faqat dengizlarda yashaydigan 600 ga yaqin turni o‘z ichiga oladi. Ularning skeleti tog‘aydan iborat; suzgich pufaklari bo‘lmaydi. Kattaligi 20 sm dan 20 m gacha bo‘ladi. Tog‘ayli baliqlar Kaspiy va Orol

dengizidan boshqa barcha dengizlarda yashaydi. Ko'pchilik turlari qimmatli go'shti va yog'i uchun ovlanadi. Bu sinfga akulalar va skatlar kiradi.

Akulalar tanasi torpedasimon, cho'ziq. Boshining oldingi uchi *rostrum* o'simtani hosil qiladi. Boshi ikki yonida 5 juftdan bo'lib, ba'zi turlarida 6-7 juft jabra yoriqlari bo'ladi. Ko'zidan orqaroqda "sachratqich" deyiladigan halqum bilan tutashgan ikki teshikcha bor. Ko'krak va qorin juft suzgichlari tanasida gorizontol joylashgan. Erkak akulalarning qorin suzgichlari ichki tomonidagi barmoqsimon o'simalari kopulativ organ vazifasini bajaradi. Orqa, dum va anal suzgichlari toq bo'ladi. Dum suzgichlari ustki katta va ostki kichik bo'laklardan iborat. To'g'ayli baliqlarning juft va toq suzgichlari, jag' va ko'zlarni harakatlantiruvchi muskullari yaxshi rivojlangan. Qon aylanish sistemasi tutash bitta doiradan iborat, yuragi ikki kamerali bo'lib, yurak qorinchasi va bo'lmasidan iborat. Qon taloqda hosil bo'ladi. Nerv sistemasi bosh miya, orqa miya va ulardan ketadigan nervlardan iborat. Baliqlarda hid bilish, ko'rish, eshitish, organlari va yon chiziqlar rivojlangan. Yon chiziq terida joylashgan, tashqi muhit bilan bog'langan juda ko'p mayda teshiklardan iborat. Bu organ yordamida baliq suv bosimi va oqimi tezligining o'zgarishini sezadi. Tog'ayli baliqlar ayrim jinsli, tuxumdonlari v urug'donlari bir juftdan bo'ladi. Tuxumlari ichki urug'lanadi. Ancha yirik tuxum qo'yadi. Bir qancha turlari tirik tug'adi.

Akulalar yirik, shakli torpedasimon, dum suzgichi kuchli rivojlangan. Ularning 250 g yaqin turi ma'lum. Ulardan eng yirigi kit akulasining uzunligi 15-20 m ga, gigant akulalarning uzunligi 15 m ga yetadi. Bu akulalar plankton hayvonlar, mayda baliqlar bilan oziqlanadi. Akulalar terisi qalin plastinkasimon tangachalar bilan qoplangan. Tangachalarning sirdan emal bilan qoplangan o'simalari bo'ladi. Tropic va subtropik okeanlarda tarqalgan kulrang akulalarning uzunligi 5-9 m ga yetadi. Kulrang akulalar tirik tug'ib ko'payadi. Urg'ochisi uzunligi 0,5 m gacha keladigan 30-50 kg gacha tirik bola tug'adi.

Suyakli baliqlar xordalilar tipining eng yirik sinfi bo'lib, 20000 ga yaqin turni o'z ichiga oladi. Ularga barcha baliqlar turning 99% i kiradi. Ular ma'lum suv havzalarida tarqalgan. Ko'pchilik suyakli baliqlar suvda tez suzadi, shuning uchun tanasi ham akulalarnikiga o'xshash cho'ziq torpedasimon bo'ladi. Sekin harakatlanadigan baliqlar tanasi kalta va balandroq bo'ladi. Suykli baliqlar terisi mayda yupqa suyak tangachalar bilan qoplangan. Tangachalar cherepitsa

singari bir - biri ustiga taxlanib, baliq tanasini jarohatlanishdan saqlaydi va egiluvchanligini ta'minlaydi. Sovuq tushganida baliqlar va tangachalarning o'sishi sekinlashadi yoki butunlay to'xtaydi. Tangachalardagi yillik halqani sanash orqali baliq yoshini aniqlash mumkin. Bir qancha baliqlar terisida tangachalar bo'lmaydi. Baliqlar terisidagi bezlari ishlab chiqaradigan shilimshiq modda suzayotgan baliq tanasini suvda ishqalanishini kamaytiradi, terini kasallik tug'diruvchi mikroorganizmlardan himoya qiladi. Epidermis ostida joylashgan pigment hujayralar baliq terisiga rang beradi. Baliqlar tanasi va dumidagi muskullar metomer (taram – taram bo'lib) joylashgan. Tananing ikki yoni bo'ylab o'tgan keng tasmaga o'xshash muskullar birlashtiruvchi to'qimadan iborat parda – mioseptalar orqali sigmentlar - tniomerlarga bo'lingan.

Qon aylanish sistemasi ikki xil nafas oluvchilardan boshqa barcha baliqlarda qon aylanish sistemasi bitta doiradan iborat. Ikki kamerali yuragi bo'lma va qorinchadan iborat. Tananing hamma qismlarida vena qon yupqa devorli vena sinusi orqali yurak bo'lmasiga, undan yurak qorinchasiga o'tadi. Qorinchadan qorin *aortasi* boshlanadi; undan jabra arteriyalariga o'tadi. Qon hujayralari taloqda va buyrak to'qimalarida hosil bo'ladi. Baliqlar yuragi minutiga 20-30 marta, qishki karaxt holatida 1-2 mart qisqaradi. Nafas olish jabralari juda ko'p jabra yaproqchalaridan iborat. Yaproqchalar Jabra yoylariga yopishganligi bilan tog'ayli baliqlarning jabrlar oralig'i to'sig'iga yopishgan jabralardan farq qiladi. Nafas olishda teri ham qatnashadi. 10% ga yaqin gaz almashinuvi teri orqali sodir bo'ladi. Ayrish organi umurtqa pog'onasi bo'ylab joylashgan qoramtir - qizg'ish rangli uzun tasma shaklidagi tana buyraklaridan iborat. Siydik naylarining uchki qismi qo'shilib umumiy teshik orqali anal teshigidan orqaroqda tashqariga ochiladi. Siydik nayining ana shu qo'shilgan joyidan *siydik pufagi* boshlanadi. Yon chiziqlar baliqlarning o'ziga xos sezgi organi hisoblanadi. Ko'pchilik baliqlarning yon chiziqlari terida joylashgan naychalardan iborat. Naychalar tangachalarni teshib o'tadigan teshikchalar orqali tashqi muhit bilan bog'langan. Yon chiziq orqali baliqlar suvning bosimi va oqimini hamda past chastotali tovushlarni sezadi.

Baliqlar odatda ayrim jinsli, lekin ular orasida germofroditlari hham bo'ladi (dengiz olabug'asi). Tuxumlari tuxumdondagi follikulalar yetilib, tuxum yo'li orqali tashqi muhitga chiqariladi. Ayrim losossimonlar tuxumlari tuxumdondagi tna bo'shlig'iga tushadi; u yerdan qorin tomondagi jinsiy teshik

orqali sug chiqariladi. Tuxumlar odatda suvda urug‘lanadi. Ayrim baliqlar uchun ichki urug‘lanish, shuningdek tirik tug‘ish xos. Ko‘pchilik baliqlar metamorfoz orqali rivojlanadi. Tuxumdan 3-8 kun ichida chavoqlar chiqadi. Baliq chavoqlari dastlab sarig‘don xaltasida qolgan zahira sariqlik qoldig‘I bilan oziqlanadi; keyinro faol oziqlanishga o‘tadi. Baliqlar turli yoshdaa voyaga yetadi. Tinch okeani losossimon baliqlari (keta, gorbusha, charvicha) umri davomida faqat bir marta ko‘payadi. Ular bir necha yil dengiz va okenlarda yashab, ko‘payish davrida shimoliy Amerika, Uzoq Sharq daryolariga o‘tadi va uvildiriq tashlagach, halok bo‘ladi. Migratsiya davomida ular oziqlanmaydi. Yevropa va Shimoliy Afrika daryolarida yashaydigan ugor balig‘i 7000-8000 km masofani suzib o‘tib, Shimoliy Amerika yaqindagi Sargass dengiziga uvildiriq tashlaydi. Ularning chavoqlari okean va dengizlar osha ikki yil suzib, yana daryoga keladi va 20 yilga yaqin o‘sib, voyaga yetadi.

Baliqlar tabiatda va odam hayotida katta ahamiyatga ega. Ko‘pchilik suv hayvonlari baliqlar bilan oziqlanadi. Baliqlar odamning ham asosiy oziq ratsioniga kiradi. Baliqdan shifobaxsh baliq yog‘i olinadi, baliqchilik sanoati chiqindilaridan chorva **mollari** uchun baliq uni va qimmatbaho yelim olinadi.

Foydalanilgan adbiyotlar

1. Dadayev S., Saparov K. Umurtqalilar zoologiyasi Toshkent “TURON – IQBOL”. 2019y
2. Dadayev S. Umurtqalilar zoologiyasidan amaliy mashg‘ulotlar. O‘quv qo‘llanma.- Toshkent. Bookmany print 2022y
3. WWW.ziyouz Kutubxonasi
4. WWW.Ziyonet kutubxonasi

Research Science and Innovation House

