

TOG'AYLI BALIQLAR SINFINING SISTEMATIK TAHLILI

<sup>1</sup>S.A.Qirg'izov, <sup>2</sup>A.M.Yuldashev

<sup>1</sup>ADPI, Aniq va tabiiy fanlar o'qitish metodikasi fakulteti, biologiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi,

<sup>2</sup>ADPI, Aniq va tabiiy fanlar o'qitish metodikasi fakulteti, biologiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi

**Annotatsiya:** Ushbu tezisda umurtqalilar dunyosining to'g'ayli baliqlar sistematikasi orqali, shu sinf, tur, turkum, oila va vakillari haqida qisqacha malumot keltirilgan va "umurtqalilar zoologiyasi" kitoblaridagi malumotga asosan sistematik taxlil qilingan.

**Annotation:** In this thesis, brief information about this class, species, genus, family and its representatives is presented through the systematics of the vertebrate world, and a systematic analysis was made based on the information in the books of "Vertebrate Zoology".

**Аннотация:** В данной диссертации краткие сведения об этом классе, виде, роде, семействе и его представителях представлены через систематику мира позвоночных, а систематический анализ сделан на основе сведений из книг «Зоология позвоночных».

**Kalit so'zlar:** sistematika, umurtqalilar, plakoid, progressiv, xordalilar.

**Key words:** systematics, vertebrates, placoid, progressive, chordates.

**Ключевые слова:** систематика, позвоночные, плакоидные, прогрессивные, хордовые.

Tabiat o'zida mujassam etgan barcha tirik organizmlar o'zlari uchun tabiatda malum arena yaratib unga o'zini mostlab hayot kechiradi. Tabiat 4 ta olamni o'zichiga olgan bo'lib undan 3 tasi tirik 1 tasi o'lik olamdir. Tirik olamga zamburug'lar dunyosi, o'simliklar dunyosi va hayvonot dunyosi, o'lik olamga viruslar dunyosini keltirsak bo'ladi. Tabiatga o'z tasirini boshqa boshqa olamga nisbatan ko'roq tasir ettiradigoni hayvonot dunyosidir. Hayvonot dunyosiga insoniyat qadimdan qiziqib kelgan. Hozirgi davirga kelib o'z mavqeyi oldingiga nisbatan ancha yuqorilashgan. Qadimgi davrlarda hayvonlardan, oziq-ovqat mahsuloti sifatida foydalanishgan bo'lsa hozirga kelib oziq-ovqat, transport, kiyim-kechak tabiiy sanitar va boshqa maqsadlarda foydalanishmoqda. Hayvonot olami 2mlndan ortiq hayvonlarni o'z ichiga oladi. Hayvonot olami 2 ga bo'linib Umurtqasizlar va Umurtqalilar (*Xo'rdalilar*)dir. Umurtqalilar 1 ta tipga umurtqasizlar 20 ta tipga bo'linadi

Hayvonot olamini sistematikasini yaratish XV-asrga kelib paydo bo'ldi. Buni Karil Linney yaratdi. Ungacha sharq va g'arb olimlari o'zlarini tushunchasidan kelib chiqib bir nechta guruhlarga bo'lgan. Misol uchun Zahiridin Muhammad Bobur hayvonlarni 4 guruhga bo'lgan ular quruqlik hayvonlari, patandalari, suv yaqinida yashaydigan

xayvonlar va suv hayvonlari. Jan Batist Lamark tur o'zgarmaydi degan. Lamarkni fikrida sinf turkum, avlod, tur kabi sistematik kategoriyalarni suniy real emas. Tabiatda faqat individlar real degan. Karl Linney esa shu sohaga qiziqib hayvonot olamini tubdan o'rganib sistematikasini yaratdi. U 10 mindan ortiq hayvoni tavsiflab bergan. Turlar avlodga, avlodlar esa oilalarga, oilalarni turkumlarga, turkumlarni sinflarga birlashtirgan. K Linney davrida biologiyani juda ko'p sohalari xapi rivojlanmagan edi. Shu tuvayli o'simlik va hayvonlarni ayrim belgilariga qarab sun'iy sistematikasini tuzadi. U o'simliklarni changchi iplarini uzun- qisqaligi va birlashishiga qarab 24 ta sinfga hayvonlarni 6 ta sinfga bo'ladi.

Zamon o'zgarib fan texnika rivojlangandan so'ng sistematik birlikni reali shakilandi. Hayvonot olami sistematik birlikni reali shakillanadi. Hayvonot olamini sistematik birligi quydagicha: Tur- Urug'-Oila-Turkum-Sinf-Tip-Dunyo.

Umurtqalilar tipini bir nechta sinflari mavjud bo'lib ular baliqlar, suvda hamda quruqlikda yashovchilar, sudralib yuruvchilar, qushlar, sutemizuvchilar. Shu sinflardan baliqlar sinfi 2 kichik sinfga bo'linadi. Ular suyakli baliqlar va togayli baliqlar. Tog'ayli baliqlarni sistematik birligi quydagicha Tip Xordalilar- Chardata

Kenja tip: umurtqalilar-Vertebrata yoki Bosh skaletlilar Craniata

Bo'lim: Jag'og'izlar- Gnathostomata

Katta sinf: Baliqlar-Pisces

Kenja sinf: Plastinka jabralilar- Elasmobronchii

Turkum: Akulalar-Selachoide

Vakil: Tikanli akula- *Squalus aconthios* L

Tog'ayli baliqlarni tashqi tuzilishi boshqa baliqlardan tubdan farq qiladi. Tog'ayli baliqlarni skaleti tog'aydan iborat bo'lib jabra qopqog'lari va suzgich pufagi bo'lmaydi. Jabra yoriqlari 5-7 juft bo'ladi. Tog'ayli baliqlar sinfiga akula va skatlar keng tarqalgan. Ularni sirtqi terisi plakoid tangachalar bilan qoplangan, ayrim skatlarda tangachalar umuman bo'lmaydi. Bu baliqlarda progressiv xususyatlar ham bor. Bosh miyaning oldingi miya yarimsharlari kuchli rivojlangan. Erkaklarini qorin suzgichi qanoglari bir qismi o'rganib o'ziga xos kopulyativ o'rginga aylangan. Urug'lanish ichkarida bo'ladi. Klokasi bor. Tuxum qoyuvchilarda tuxumini rivojlanish 4-14oy tirik tug'uvchilarda esa 6-9 oy davom etadi. Tog'aylilar ichida 15smli bazi skatlar bilan bir qatorda 15m va hatto 20 m gacha boradigan kitsimon akulalar bor. Ular kaspiy dengizdan tashqari barcha okean va dengizlarda bor. Ular jag'o'izlilar ichida umurtqalilar ichida jag'og'izga ega bo'lgan dastlabki hayvon hisoblanadi. Gavdasi 3 qismga bo'linadi. Tog'ayli baliqlar sinfi plastinkagobrdilar (*Elasmobranchii*) yoki akulasimonlar (*Plagistoma*) hamda yaxlitboshlilar yoki ximorasimonlar (*Holocephali*) kenja sinfga bo'linadi.

Hozirgi plastinkajabralilar kenja sinfi keoselyaxii (*yangi akulalar*) bõlimiga va akulalar (*Selachi*) hamda skatlar (*Batooidlar*) kenja bõlimiga ajratiladi. Hozirda bu sinfga 70-730 turdan 940 tagacha tur kiradi va yarimidan kopini skatlar tashkil qiladi. Akulalar kenja bõlimiga Goleomorflar (*goleomorphi*) va Skvalomorflar (*skvolomorphy*) katta turkumlari kiradi. Ular soatiga 8 km masofaga suzadi, õljasiga hujm qilganda 19

km/soat . Eng tez suzuvchi akula-maka soatiga 50 km suza oladi. Goleimorflar (*goleomorphi*) turkumi bitta oila bitta avlodga mansub 8 ta tur kiradi. Bu tur ichida eng keng tarqalgani akula-dog (*hetirdontuz philippi*) avstraliya buqa akulasi. Akulalarni kòp jabrali simonlar turkumi ikkita oilaga bòlinadi. Bular plashli akula (*Chlomydoselachidoe*) va kòp jabralilar (*Heyonchidoe*). Plashli akulalar oilasiga plashli akula turi kiradi. Gilomsimon akula turkumi kitsimon akulalar oilasini, lomnosimon akulalar (*lomniformes*) turkumi, kulrang yoki kòk akulalar oilasini, gigant akulalar oilasini, lampolar oilasini (*lomnidoe*) oilasini òz ichiga oladi. Bundan tashqari arroburunsimonlar turkumini, karhirinsimonlar turkumlari mavjud.

Skatlar tanasi yassi rombsimon bòlib 350 ga yaqin turi bor. Skatlar yirtqich bòlib tirik tuğadi. Ular 1-3 tadan 20 -30 tagacha tirik tuğadi. Ular ichida eng yirigi mantadir. Skatlarning MDX Shimoliy dengizida 7 ta turi uchraydi. Arra baliqlar (*priztiformes*) turkumiga 1 ta oila 2 ta avlod 7 ta tur kiradi.

Toğayli baliqlarni ahamiyati juda kengdir. Dunyoda ovlanadigan 1.5 -2 foiz balilar shu sinfga tegishli. Baliq yoğida A vitamini bor. Hozirda har yili 300 mingtagacha akula ovlanadi. Foydaliligi bn birga zararli taraflari ham bor bòlib, asosan baliqchilikka zarar yetkazadi. Chomiluvchi insonlarga havf tuğdiradi. Hozirgi kunda 50 ga yaqin akulalar havfli hisoblanadi.

Keyingi izlanishlarda Umurtqalilar zoologiyasini suyakli baliqlar marfialogiyasi va anatomiyasi xaqida qisqacha malumotga ega bo'lamiz. K. Soporovnu "umurtqalilar zoologiyasi" nashrini eski va yangi kitoblarini solishtirgan xolda taxlil qilamiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. J. Laxonov "Umurtqalilar Zoologiyasi" Toshkent nashri 90-110 bet
2. S. Dadayev K. Sapirova "Umurtqalilar Zoologiyasi" Toshkent nashri 96-122 betlar
3. "Zoologiya" O Mavlinov 2021yil Toshkent nashri 2-3 bet 105-110 betlar