

LATIMERIA CHALUMNAE
- 60. OBLJETNICA OTKRIĆA ŽIVOG FOSILA

Istočnolondonska latimerija *Latimeria chalumnae* je pronađena 22. prosinca 1938. godine u moru blizu grada East Londona u Južnoj Africi. Nazvana je po zoološkinji Marjorie Courtenay Latimer koja ju je prva uočila i po riječi Chalumna blizu koje je pronađena na dubini od 75 m. M. Courtenay Latimer je pokazala ribu ihtiologu profesoru J. L. B. Smithu iz Grahamstowna koji je ustanovio da se radi o predstavniku davno izumrle skupine resoperki *Crossopterygii*, iz reda *Coelacanthini*. Ovo je bila velika senzacija, jer se prije toga smatralo da su posljednji celakantini izumrli još u kretacejskom razdoblju. Taj se jedini primjerak nije uspio dobro sačuvati, propali su svi utrobni organi i veći dio kostura. Riba je stigla u muzej Istočnog Londona, kao ispunjen primjerak i njena anatomija ostala je nepoznata. Prema paleontološkim podacima, red *Coelacanthini* je obuhvaćao znatan broj vrsta koje su živjele počevši od devona pa do kretacejskog razdoblja, kada su, kako se tada smatralo, izumrle posljednje vrste. Treba napomenuti da kopneni kralješnjaci ne vode porijeklo od ovog reda, nego od *Rhipidistia*. Predstavnici reda *Coelacanthini* su imali više specijalnih značajki. Horda im je bila dobro razvijena, a kralježnica slabo. Nisu imali nosne hoane. Parna peraja, naročito oblika, bila su jako pokretljiva sa mišićima u samim perajama. Zidovi ribljeg mjehura bili su okoštali. Vrlo je znakovita bila trorežnjavita repna peraja, koja je bila dificerkna i, sem običnog gornjeg i donjeg režnja, imala je u sredini treći mali režanj (u produžetku horde). Svi poznati fosilni primjerci bili su mali (30-60 cm). Paleozojske vrste živjele su u slatkim vodama, ali su kasnije, u trijasu, promijenile sredinu i mezozojske vrste živjele su u moru. Sadašnja istočnolondonska latimerija vrlo je slična izumrlim predstavnicima reda *Coelacanthini*, naročito rodu *Undina* (vrsta *Undina penicillata*). Isti je oblik tijela, isti je oblik i raspored neparnih peraja: druga ledna su znatno razmaknuta, jedno je podrepno, a repno je dificerkno sa malim srednjim režnjem u produženju horde, prema tome je trorežnjasto. Najзад, i parna peraja imaju isti oblik i položaj kao kod undine. Ta parna peraja su im sa dugačkim uzanim mišićavim osnovnim dijelom i mogu se savijati u svim pravcima i nesumnjivo služe kao "noge" za hodanje po podvodnim stijenama. Zato se za latimerije opravdano kaže da su "ribe sa četiri noge". Istočnolondonska latimerija ima lijepu zatvorenoplavu boju, znatno je veća od fosilnih celakantina, debela je i jako masna, može doseći i do 1.80 m i težiti do 80 kg. Pokrivena je kosmoidnim ljuskama - jedinstven slučaj među sadašnjim ribama. U to vrijeme se postavljalo pitanje: Zašto ranije nikad nije bio ulovljen nijedan primjerak tako krupne ribe kao što je latimerija? Većina zoologa tog vremena je smatrala da sadašnji primjerci borave na malo istraženim velikim dubinama, a pri-

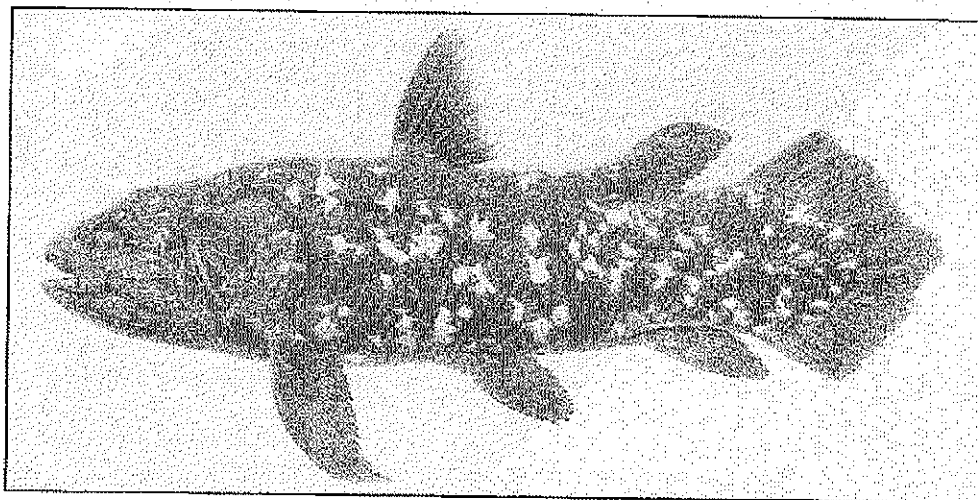
mjerak uhvaćen kod Istočnog Londona popeo se u gornje slojeve oceana iz nekih nepoznatih razloga. Suprotno tome, J.L.B. Smith tvrdio je da latimerija nije riba velikih dubina. On je pretpostavljao da se njeno stalno boravište nalazi negdje blizu istočne afričke obale, a poznato je da morska fauna tih predjela još nije bila dovoljno istražena. Smatrao je da je latimeriju slučajno donijela do Istočnog Londona Mozambička morska struja, koja prolazi sa sjevera na jug između Afrike i Madagaskara i pokazalo se da je on bio u pravu. Proveo je nekoliko godina u Indijskom oceanu tražeći nove žive jedinke. Istražio je mnoga područja pored afričke obale, ali nije našao nijedan primjerak latimerije. Tek u prosincu 1952. godine dobio je telegram da je blizu Komorskih otoka uhvaćena riba slična latimeriji. On je tamo odletio zrakoplovom i uvjerio se da je to zaista latimerija i prenio ju je u Južnu Afriku. Do kraja 1965. godine bilo je ulovljeno više od 30 jedinki latimerije. Sve jedinke, osim prve, su bile ulovljene pored Komorskih otoka na dubinama od 150 do 390 m, gdje ove ribe žive između podvodnih stijena. Najveći primjerak bio je dugačak 1.80 cm, a težak 95 kg. Do danas je ulovljeno još oko 170 primjeraka, te se sada postavilo i pitanje očuvanja toga živog fosila i njegove zaštite. U svezi sa boljim upoznavanjem te ribe, osnovano je i Vijeće za zaštitu *Coelacanthina* (*Coelacanth Conservation Council*). Ovu vrstu su anatomske obradili znanstvenici J. Millot i J. Anthony. Njezina anatomija je najprimitivnija, imaju dobro razvijenu hordu i nemaju kralježničkih pršljenova. Mozak je vrlo mali, najmanji u usporedbi sa mozgom ostalih riba. Riblji mjehur, koji je kod izumrlih *Coelacanthina*, kod latimerija je zakržljao i zastupljen malom cjevčicom, od 5 do 8 cm duljine. Ona je vezana sa kanalom za varenje sa trbušne strane, slično plućima riba dvodihalica i kopnenih kičmenjaka. Njihovo srce ima oblik savijene cjevčice tankih zidova i nije slična muskuloznom srcu recentnih riba. To je najprimitivnije srce kod kralješnjaka. Latimerije su grabljivice naoružane jakim zubima, koji se nalaze na vilicama i na škržnim lukovima. Donja površina usne duplje također je snabdjevena zubima - izuzetna osobina koja ne postoji ni kod jedne današnje ribe. Latimerije su jajorodne, jaja su skupljena u gomilu grozdastog oblika. Najveća jaja sa čvrstom ljuskom su imala u promjeru oko 22 mm. Tijekom 1987. godine njemački znanstvenici su je pokušali snimiti pod morem iz specijalne podmornice GEO. To su i uspjeli i zapaženo je da se one postavljaju u određeni okomiti položaj na glavi. Misli se da je to ponašanje u svezi sa primanjem električnih podražaja. To je dokazano i pokusom platinskim elektrodama preko kojih se stvara slabo električno polje. Čim je uključeno električno polje, riba se približila podmornici i postavila se na glavu.

Otkriće živih *Coelacanthina* smatra se najznačajnijim zoologijskim otkrićem u ovom stoljeću u novijoj povijesti biologije i ima višestruku znanstvenu važnost.

Ova šestdesetogodišnja obljetnica nas mora podsjetiti na to otkriće i isto tako nam mora pokazati kako nas živi svijet mora može uvijek iznenaditi. Može se očekivati

da more krije u svojim dubinama i druge prastare vrste.

Jakov Dulčić



Latimeria chalumnae.