

## *14. EUROPSKI IHTIOLOŠKI KONGRES*

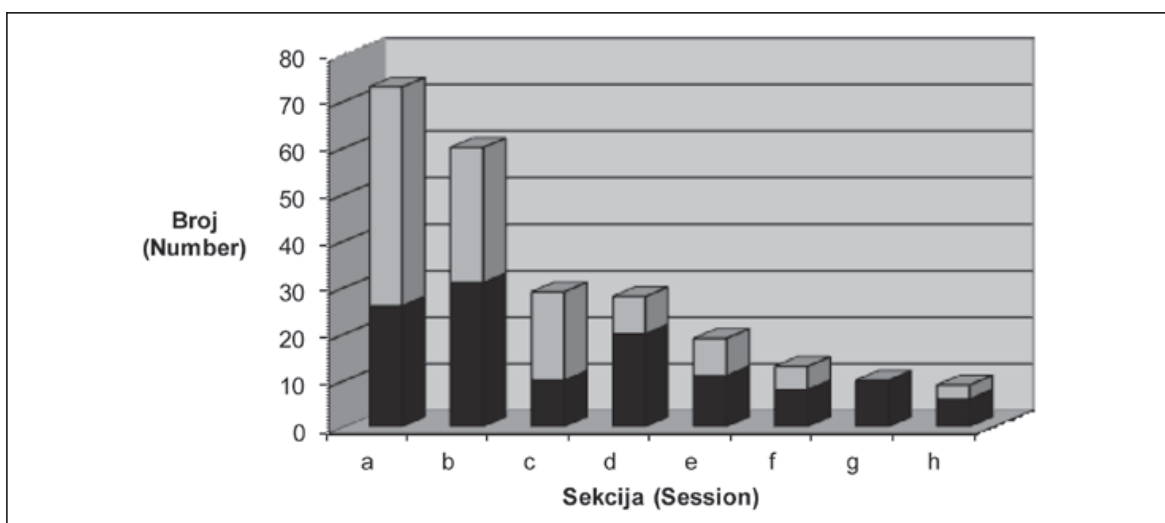
U belgijskom Liègeu je od 3. do 8. srpnja 2012. održan 14. Europski ihtiološki kongres (XIV European Congress of Ichthyology) na kojem je sudjelovala jaka ekipa iz Hrvatske od po četiri sudionika iz Zavoda za ribarstvo, pčelarstvo, lovstvo i specijalnu zoologiju s Agronomskog fakulteta u Zagrebu i iz Instituta za oceanografiju i ribarstvo u Splitu, čak šest djelatnika s Biološkog odsjeka PMF-a, te jedan s Učiteljskog fakulteta u Zagrebu (sl. 1).



*Sl. 1: Neki od sudionika iz Hrvatske s kolegicama iz Irana*

*Fig. 1: Some of participants from Croatia with the colleagues from Iran*

Primijećeno je da je ukupni broj sudionika bio znatno manji nego na prijašnjim kongresima. Uz plenarna izlaganja djelovalo se u osam sekcija, a iz broja oralnih i poster prezentacija pojedinih sekcija mogu se vidjeti trendovi u današnjoj ihtiologiji (sl. 2).



Sl. 2: Broj izlaganja (oralnih ispod, postera iznad) po pojedinim sekcijama (graf iz excela): a-Ekologija i zaštita riba; b-Filogenija i sistematika; c-Genetika; d-Evolucijska morfologija; e-Ekofiziologija i ekotoksikologija; f-Adaptivna morfologija mozga i neuroanatomija riba; g-Uključivanje podataka o fosilima riba u filogenetske i komparativne studije; h-Etologija

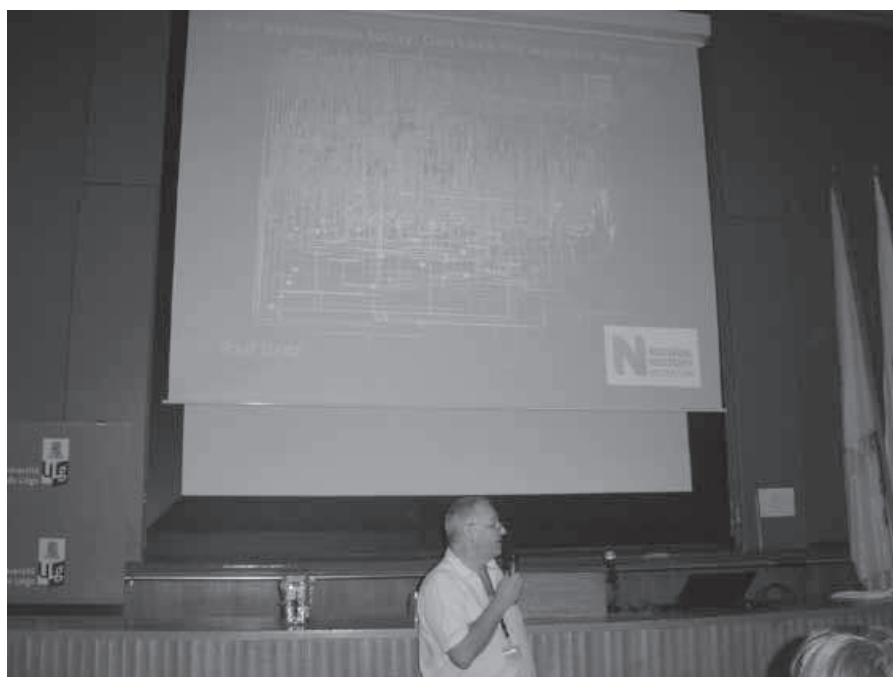
Fig. 2: The number of presentations (orals down, posters up) per each session: a-Ecology - Fish Conservation; b-Phylogeny – Systematics; c-Genetics; d-Evolutionary morphology; e-ecophysiology & Ecotoxicology; f-Adaptive brain morphology and neuranatomy in fishes; g-Integration of fish fossil data into phylogenetic and comparative studies; h-Ethology

Ukupno je prezentiran 241 rad (122 oralno i 119 postera). Radovi hrvatskih znanstvenika bili su dobro primljeni, što se vidi i iz pokazanog interesa sudionika skupa (sl. 3).



Sl. 3: Tea Tomljanović pojašnjava detalje naših istraživanja zainteresiranim kolegama  
Fig. 3: Tea Tomljanović explains the details of our investigation to the colleagues with similar interests

Od sedam plenarnih predavanja najzanimljivije je održao Ralf Britz iz londonskog Natural History Museum, pod indikativnim naslovom: „Sistematika riba danas: Ne može se vidjeti šuma od drveća?“ Podsjetio je da su se svi suglasili s Heningovom Filogenetskom Sistematikom iz 1966. u kojoj se taksoni grupiraju prema srodstvenim odnosima, no putevi da se to postigne su kontroverzni. Nakon osamdesetih godina prošlog stoljeća, do kada je sistematska ihtiologija bila bazirana isključivo na morfološkim osobinama, potpuno prevladavaju DNA analize, koje su postale vrlo dostupne. Problem je u tome što se danas za neke taksone, od već 32.000 vrsta riba, rade raznolika filogenetska stabla, a autor izlaganja smatra da je nemoguće utvrditi koje je od njih najbliže istini (sl. 4). Oko ove tvrdnje povedena je vrlo živa rasprava.



*Sl. 4: Preklapanje filogenetskih stabala napravljenih u samo jednoj godini u izlaganju Ralfa Britza, kojega uvodno predstavlja Maurice Kottelat*

*Fig. 4: Ralf Britz's presentation of overlapping of the phylogenetic trees produced in just a year, announces Maurice Kottelat*

Stefan Schmutz s BOKU-a u Beču je ukazao da se unatoč bitno popravljenoj kvaliteti vode u razvijenim zemljama i dalje primjećuje pad u populacijama slatkovodnih vrsta riba. To se događa zbog degradacije staništa i stoga preporuča holistički pristup ovom problemu. Vrlo interesantno plenarno predavanje održao je i Jean-François Baroiller iz UMR-WTERPID iz francuskog Montpelliera. Govorio je o načinima nasljeđivanja spola kod riba, koji su znatno raznolikiji nego kod viših kralježnjaka, jer su mnogi podložni vanjskim uvjetima, a i promjenjivi kod nekih vrsta riba. Tako se uočava trend da spol umjesto ženki (sustav ZZ/ZW kao kod plavih tilapija), počinju određivati mužjaci (sustav XX/XY kao kod nilskih tilapija).

Legendarni Rainer Froese s Instituta IFM-GEOMAR iz Leibniza, ukazao je na podatak da od 4.000 vrsta riba koje se eksploatiraju za konzumaciju ili riblje brašno, samo za

nekoliko stotina njih postoji potpuna procjena stoka, kao temelj za ispravno gospodarenje. U svom stilu, da na svaki ihtiološki kongres dolazi s prijedlogom novih ili usavršenih metoda, i sada je prikazao život riba u odnosu prema okolišu, dužini života, veličini i rastu tijela, prirodnoj smrtnosti, te rastu populacije, kao indikativne za gospodarenje sa stokovima za koje postoje siromašni podaci.

S rješavanjem pitanja kod danas vrlo ugroženih jegulja, tj. kako manji (oko 40 cm) mužjaci, nakon 6 mjeseci plivanja preko Atlantika, stižu istovremeno na mrijest u Sargaško more sa ženkama čija dužina premašuje 80 cm, a nužni lipidi im zauzimaju čak 20% tjelesne mase, pozabavio se Philippe Sebert s francuskog Sveučilišta u Brestu. Pokusima je ustanovio da mužjaci plivaju brže i dublje zahvaljujući većem aerobnom, a manjem anaerobnom kapacitetu, te manjoj osjetljivosti na niže temperature u većim dubinama, što im omogućuje veću efikasnost oksidativne fosforilacije.

Osim ovih održana su još tri plenarna izlaganja. Matthew Harris s Harvard Medical School iz američkog Bostona pozabavio se analizom mutacija u razvoju riba, što se slikovito vidi i iz samog naslova, koji započinje riječima: „Monstrumi iz plićaka...“ Šaranke, kao najbrojniji red riba, koje predstavljaju oko 25% slatkovodnih vrsta, poslužile su Patricijji Hernandez sa Sveučilišta George Washington iz američkog glavnog grada, da istraži novine koje su one razvile u svojoj morfološkoj evoluciji, kako bi se prilagodile različitim oblicima hranjenja. Popularna tropska ribica zebrića, poslužila je pak Hansu Slabbekkoru s nizozemskog Sveučilišta u Leidenu da prouči kako zvukovi, prirodni i antropogeni (promet, industrija, rekreacija), negativno utječu na ribe. Detaljnije o ovom skupu može se naći na sljedećoj web stranici: <http://www.eci-14.ulg.ac.be/>.



*Sl. 5: Ručak u kantini Europske komisije, u koju smo nakon puno provjera mogli ući kao gosti djelatnice iz Slovenije*

*Fig. 5: Lunch in the European Commission canteen, which, after many checks, we entered by the courtesy of an employee from Slovenia*

U sklopu Van Beneden Instituta (u sastavu Sveučilišta u Liègeu) u kojem se skup održavao, smješteni su i dobro opremljeni akvarij, te zoološki muzej, čiji je obilazak bio besplatan za sudionike skupa. Kao što je to na znanstvenim skupovima i inače običaj, uz praćenje brojnih više ili manje zanimljivih izlaganja, bilo je vremena za korisno druženje s kolegama iz svijeta, koje srećemo na ovakvim skupovima, te za razgledanje Liègea i Bruxellesa (sl. 5). Bila je to i prigoda posjetiti Daga Treera, bivšeg studenta biologije na PMF-u u Zagrebu, kojemu je Milorad Mrakovčić bio mentor diplomskog rada, na radnom mjestu na Sveučilištu u Bruxellesu (sl. 6).



*Sl. 6: Dag Treer na svom radnom mjestu na Sveučilištu u Bruxellesu*

*Fig. 6: Dag Treer's working place at the University of Brussels*

To je još jedna potvrda o kvaliteti studija na Sveučilištu u Zagrebu, čiji diplomirani studenti nemaju problema snaći se na svjetskim sveučilištima.

Prof. dr. sc. Tomislav Treer