

---

NEW EDITION

---

**Andrija Štampar, DNEVNIK s putovanja 1931.-1938. Željko Dugac, Marko Pećina, urednici. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Škola narodnog zdravlja “Andrija Štampar”, Srednja Europa; 2008. 839 str. ISBN 978-953-6979-57-8**

Prošle se godine obilježavala 120-godišnjica rođenja i 50 godina od smrti Andrije Štampara. Evocirani su njegov život i djelo. Posebno je bilo govora o Štamparovoj ulozi u unapređenju zdravstvene zaštite u nas te o njegovoj aktivnosti na području međunarodne zdravstvene suradnje. Istaknuta je Štamparova uloga u razvoju znanosti. Godine 2008. obavljene su završne pripreme za izdavanje Dnevnika Andrije Štampara s putovanja 1931.-1938. 16. prosinca 2008. u organizaciji Razreda za medicinske znanosti Dnevnik je predstavljen u HAZU. Međutim, iz tehničkih razloga to, široj javnosti dotada nepoznato djelo, nije odmah išlo u distribuciju. Nakon što je kompletirano u svim detaljima, predstavljen je ponovno 2. listopada ove godine pri obilježavanju “Dana ŠNZ-a”.

Rukopis Dnevnika sastoji se od devet različitih cjelina. Pisan je između 1931. i 1938. godine. Prva cjelina odnosi se na Štamparov put u SAD i Kanadu (22. rujna 1931. do 8. siječnja 1932. godine). U nastavku slijedi prvi put na Daleki istok u Japan i Kinu. Taj je put trajao od 9. siječnja 1932. do 22. travnja iste godine. Sljedeći zapis datiran je 13. prosinca 1932. godine i time započinje dio dnevnika koji se odnosi na posjete Turskoj i Bugarskoj. Slijedi dio koji se odnosi na posjet Španjolskoj. Godine 1933. Štampar kreće na svoje drugo putovanje na Daleki istok gdje boravi do u kasnu jesen 1934. U rano proljeće 1935. Štampar ponovo kreće na Daleki istok. U Kini boravi sve do početka 1936. kada započinje nova etapa njegova puta, a to je odlazak u Sovjetski Savez, gdje je boravio tijekom lipnja 1936. Slijedi dio Dnevnika nakon povratka kući u kolovozu 1936. Potom se nastavlja putom u Ženevu, gdje je bila središnjica Lige naroda, pa posjeti europskim

zemljama od Francuske u Mađarsku, Čehoslovačku, Poljsku, Rumunjsku, Grčku, Tursku, Bugarsku, Italiju te natrag u Francusku. Godine 1938. Štampar kreće na posljednje veliko putovanje, koje nalazi mjesto u Dnevniku, a odnosi se na drugi posjet SAD-u i Kanadi, i to od 21. siječnja 1938. pa do 3. svibnja 1938.

Dnevnik Andrije Štampara vrlo je zanimljivo štivo. Vrijeme na koje se odnosi – godine prije 2. svjetskog rata – bilo je vrlo turbulentno. Štampar je bio svjedokom brojnih povijesnih događanja: pojava fašističkih diktatura u Europi, talijanska okupacija Abesinije, oružani sukobi unutar Kine te japansko-kineski sukobi, zbivanja u Sovjetskom Savezu nakon revolucije. U to je vrijeme došlo i do prodora novih ideja u zdravstvu i zdravstvenoj zaštiti. Štampar je bio sudionik, ali i kreator tih zbivanja s naglaskom na preventivnu medicinu i javno zdravstvo. Štampara je posebno zanimalo selo. Smatrao je da se zdravstvena pitanja na selu ne mogu rješavati posebice, nego samo u zajednici s ostalim pitanjima, osobito prosvjetom te zemljišno-posjedničkim i socijalnim odnosima na selu. Čitajući Štamparove dnevničke bilješke, dobivamo vjernu sliku ne samo o Štamparu kao velikanu i promicatelju socijalizacije u zdravstvenoj zaštiti s velikim ugledom u svijetu nego i o njemu kao čovjeku goleme energije i upornosti. Dnevnik je prožet Štamparovim optimizmom i vjerom u bolji i pravedniji svijet. Ponekad su prisutne intimne pa i nostalgичne refleksije koje upotpunjuju sliku o Štamparu kao osjećajnoj ličnosti u odnosu na obitelj, prijatelje te posebno one koji su obespravljeni i potlačeni.

Rukopis koji se odnosi na sam Dnevnik nije Štamparov dnevnik u cjelini. Izostavljeni su pojedini tablični prikazi, statističke analize i slično, koji su se odnosili na vrijeme njegovih putovanja. Izvršeni izbor uključuje najvažnije dijelove njegovih putovanja i aktivnosti. Dnevnik u cjelini sadržan je na CD-u koji je priključen knjizi koja je objavljena.

Osobita vrijednost pomno priređenog rukopisa koji je sadržan u Dnevniku jest u tome što kontinuirano popunjava nedorečenost i samog dnevnika definirajući kontekst uglavnom temeljen na golemoj Štamparovoj

korespondenciji. Budući da rukopis dnevnika u velikom dijelu nije datiran a lokaliteti su često pisani fonetski ili onako kako ih je autor čuo, bilo je potrebno istražiti arhivsku građu vezanu za Štamparova putovanja i aktivnosti te korespondenciju pohranjenu u Hrvatskome državnom arhivu i u Rockefellerovu centru u New Yorku, kao i dokumente koji se čuvaju u Školi narodnog zdravlja, Odsjeku za povijest medicinskih znanosti Zavoda za povijest i filozofiju HAZU i u arhivu Lige naroda u Ženevi, arhivskoj zbirci Instituta za povijest medicine Josephinum u Beču, kao i literaturu pohranjenu u Wellcomovoj knjižnici za povijest medicine u Londonu. U tekstu Dnevnika dodane su u bilješkama uređivačke napomene o geografskim pojmovima, o pojedinim

osobama s kojima se Štampar susretao, skupovima kojima je nazočio i slično, potrebne čitatelju da tekst bude jasan i zanimljiv te da se lako prati.

Dnevnik je popraćen sažetim predgovorom urednika te izvanredno napisanim uvodnim pregledom o Štamparovu životu i djelu koji završava opsežnim literaturnim navodima.

Dnevnik Andrije Štampara s putovanja 1931.-1938. nesumnjivo će izazvati veliko zanimanje zdravstvenih radnika, ali i šire javnosti, a poslužit će i za daljnja istraživanja o razdoblju medicine i zdravstvene zaštite u kojem je Štampar djelovao i koje je značajno obilježio.

*Marko Šarić*

---

ANNOUNCEMENT

---

XII INTERNATIONAL CONGRESS OF  
TOXICOLOGY (IUTOX2010)  
Barcelona, Španjolska, 19.-23. srpnja 2010.

Međunarodni skup održat će se u Barceloni, Španjolska, u organizaciji Međunarodne udruge toksikoloških društava (engl. the International Union of Toxicology, IUTOX), Saveza europskih toksikologa i europskih toksikoloških društava (engl. the Federation of European Toxicologists and European Societies of Toxicology, EUROTOX) i Društva španjolskih toksikologa (engl. the Spanish Association of Toxicology, AETOX).

Svrha Kongresa je poticanje suradnje između akademije, industrije, zakonodavstva i znanstvenika. Za postavljanje državnih i međunarodnih smjernica i zakona nužna je suradnja svih zainteresiranih kako bi se uspješno razvili novi pristupi procjeni rizika.

Sažeci se mogu prijaviti u okviru sljedećih tema: Klinička toksikologija, Profesionalna izloženost,

Biomonitoring ljudi, Epidemiološka toksikologija, Zdravlje i okoliš, Ekotoksikologija, Sigurnost hrane, Toksičnost u ciljnim organima: neurotoksičnost, Toksičnost u ciljnim organima: hepatotoksičnost, Toksičnost u ciljnim organima: drugo, Mutagenost – genotoksičnost, Karcinogenost, Reprodukcijska i razvoj, Imunotoksičnost, Metode testiranja *in vitro*, Metabolizam/biotransformacija/polimorfizam, Nanotoksikologija, Metali, Pesticidi, Industrijski onečišćivači, Razvoj lijekova, Kozmetika, Biotoksini, Analitička toksikologija, Zakonodavstvo i procjena rizika, Sudska toksikologija i Aspekti školovanja, objavljivanja i društvenog značenja.

Krajnji rok za slanje sažetaka je 31. siječnja 2010., a više informacija o međunarodnom skupu dostupno je na web-adresi: <http://www.iutox2010.org>

*Suzana Berend*

## REPORTS

7<sup>TH</sup> CONGRESS OF TOXICOLOGY IN DEVELOPING COUNTRIES – 7CTDC  
Sun City, Južnoafrička Republika, 6.-10. rujna 2009.

Ovogodišnji, 7. po redu toksikološki kongres zemalja u razvoju održan je u Kongresnom centru rezervata Sun City, Južnoafrička Republika i prvi je kongres ove vrste koji je održan u Južnoj Africi.

Na Kongresu je sudjelovalo oko 150 sudionika a tematski su bile obuhvaćene gotovo sve grane toksikologije (molekularna i klinička toksikologija, toksikologija okoliša, prirodni toksini, procjene rizika izloženosti lijekovima, toksikogenomika i proteomika). Kongres je započeo edukacijskim tečajevima o procjeni rizika, menadžmentu u javnom zdravstvu, etičkim kodeksima tijekom kliničkih ispitivanja te o biomarkerima izloženosti onečišćivačima. Tijekom mnogobrojnih usmenih prezentacija predstavljene su poboljšane instrumentalne tehnike za analizu toksina a ujedno je stavljen naglasak na unapređivanje regulativa i ulogu centara za otrovanja u zemljama u razvoju.

Kao aktivni sudionik Kongresa prikazala sam rezultate istraživanja provedenih u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u obliku posterskog priopćenja pod naslovom "Evaluation of glyphosate's ability to induce oxidative stress", autora S. Berend, A. Lucić Vrdoljak, M. Mladinić, D. Željezić i B. Radić.

*Suzana Berend*

10. HRVATSKI BIOLOŠKI KONGRES S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM  
Osijek, Hrvatska, 14.-20. rujna 2009.

Jubilarni 10. hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem održan je u organizaciji Hrvatskoga biološkog društva s ciljem prikazivanja rezultata znanstvenih istraživanja s područja biologije te novih pristupa nastavi biologije u suvremenoj

školi. Održano je pet plenarnih te 21 kraće plenarno predavanje uz 104 kratka usmena priopćenja odijeljena u 11 tematskih skupina koje su dopunjavala i posterska priopćenja izložena tijekom cijelog Kongresa. Sudionici su velikom većinom bili iz Hrvatske. Za vrijeme Kongresa također se održao i 4. simpozij Hrvatskog društva za biljnu biologiju te 1. simpozij Hrvatskog entomološkog društva.

Svoj doprinos istraživanju razina kadmija i olova u tkivima običnog jelena s područja Baranje provedenom u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada izložila sam u obliku posterskog priopćenja u sklopu tematske skupine Toksikologija, ekotoksikologija i biomonitoring. Unutar iste skupine izloženi su i rezultati naše suradnje sa Zavodom za farmakologiju i toksikologiju Veterinarskog fakulteta u procjeni razine kadmija u tkivima srna. Tema toksikologije, ekotoksikologije i biomonitoringa okupila je vrlo raznoliko društvo znanstvenika s tog područja te pokrenula kratku raspravu nakon usmenih izlaganja o potrebi povezivanja znanstvenika sličnih interesa, ujedinjavanja metoda na području naše države te primjeni njihovih rezultata pri donošenju zakona. Također su istaknute razlike i ograničenja u istraživanjima ljudi u odnosu na ostali živi svijet zbog etičkih problema.

Stručni izlet u opuštenu ozračju odveo je sudionike u poplavno područje Kopačkog rita s ciljem promocije bioraznolikosti čiji je svakako dokaz, prema navodu našeg vodiča, postojanje čak 22-ju vrsta komaraca. Idealan je to bio trenutak za razlučivanje tko je od vaših suputnika na brodu biolog (prepoznali biste ga prema oduševljenu izrazu lica), a tko selektivni ljubitelj živog svijeta. Ova druga skupina uživala je više u bojama vodomara i štektau orla.

Unatoč očigledno skromnu organizacijskom budžetu kojim su odisali hodnici hotela "Mursa" članovi Hrvatskoga biološkog društva uspjeli su održati visoku organizacijsku razinu Kongresa te zaslužili da se uz pomoć nešto većeg broja sponzora ovom kongresu starom 28 godina ubuduće prida zaslužena pažnja i potpora.

*Maja Lazarus*

## 10<sup>TH</sup> INTERNATIONAL MEETING ON CHOLINESTERASES

Šibenik, Hrvatska, 20.-25. rujna 2009.

Znanstveni sastanak 10<sup>th</sup> International Meeting on Cholinesterases (10<sup>th</sup> ChE) organizirali su Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI) i Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju (HDBMB) pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Organizatori sastanka bili su Elsa Reiner i Zrinka Kovarik. Hrvatski organizacijski odbor činili su Ana Lucić Vrdoljak, ravnateljica IMI-a, Jadranka Varljen, predsjednica HDBMB-a, Sanja Milković-Kraus, Maja Katalinić, Gorana Šinko, Suzana Berend, Anita Bosak i Lara Batičić. Međunarodni savjetodavni odbor ovog sastanka činilo je 25 eminentnih znanstvenika iz SAD-a, Izraela, Francuske, Italije, Slovenije, Njemačke, Švicarske i Čilea.

Prvi međunarodni simpozij o kolinesterazama i kolinergičnim receptorima održao se 1975. godine u Splitu, a Elsa Reiner je bila inicijator i jedna od organizatora tog kongresa. Taj se, sad već tradicionalni sastanak, tijekom 30 godina održao u različitim državama: Bled, Slovenija (1983.), La Motte, Francuska (1990.), Eilat, Izrael (1992.), Madras, Indija (1994.), La Jolla, SAD (1998.), Pucon, Čile (2002.), Perugia, Italija (2004.) i Suzhou, Kina (2007.). Zbog ovakve međunarodne reputacije bila nam je izuzetna čast ovaj sastanak o istraživanju kolinesteraza ponovo dovesti u Hrvatsku.

Kolinesteraze su enzimi velikoga biološkog značenja i široko su rasprostranjeni u živome svijetu, od biljaka preko kukaca sve do sisavaca pa tako i ljudi. Fiziološka uloga acetilkolinesteraze je hidroliza acetilkolina, prijenosnika živčanog impulsa u kolinergičnoj sinapsi. Brojni pesticidi, insekticidi, ali i živčani bojni otrovi inhibiraju aktivnost kolinesteraza. Ovi enzimi se povezuju s brojnim neurodegenerativnim bolestima poput Alzheimerove i Parkinsonove bolesti. Stoga je vrlo važno istraživanje ovih enzima u smjeru razvoja učinkovitih lijekova, ali i pesticida i insekticida niske štetnosti za eko-sustav i ljude.

Sudionici 10<sup>th</sup> ChE, njih 210, bili su znanstvenici iz 28 zemalja gotovo sa svih kontinenata. Dvadesetak sudionika iz Hrvatske došlo je iz 7 ustanova iz Zagreba, Osijeka, Splita i Rijeke. U raznovrsnom znanstvenom programu Kongresa, koji je bio podijeljen u 7 sesija, održala su se 2 plenarna predavanja (45 min), 44 pozvana predavanja (20 min) i 41 kratko predavanje (10 min) i prikazan je 101 poster.

Plenarna predavanja održali su Palmer Taylor (SAD) i Joel Sussman (Izrael), a predsjedavajući toj plenarnoj sesiji bili su E. Reiner i T. Rosenberry, SAD. Sve prezentacije bile su raspoređene u sljedeće sesije:

1. Struktura kolinesteraza i sličnih proteina  $\alpha/\beta$ -strukture (predsjedavajući: P. Taylor, SAD i J. Sussman, Izrael)
2. Molekularna i stanična biologija kolinesteraza i njihove alternativne funkcije (predsjedavajući: H. Soreq, Izrael i K. Tsim, Kina)
3. Interakcije kolinesteraza sa supstratima, inhibitorima i reaktivatorima (predsjedavajući: T. Rosenberry, SAD i P. Masson, Francuska)
4. Antikolinesteraze: Mehanizmi toksičnosti, detoksifikacije i terapije i strategije u borbi protiv terorizma (predsjedavajući: P. Eyer, Njemačka i D. Lenz, SAD)
5. Enzimi srodni kolinesterazama koji reagiraju s antikolinesteraznim spojevima (predsjedavajući: G. Amitai, Izrael i M. Lotti, Italija)
6. Bolesti povezane s kolinesterazama i terapija kolinesteraznim inhibitorima (predsjedavajući: E. Giacobini, Švicarska i M. Windisch, Austrija)

Osim ovih sesija u posebno organiziranoj 3-D sesiji sudionici su u trodimenzionalnim projekcijama vidjeli dostignuća u istraživanju strukture kolinesteraza od značenja za njezino biološko djelovanje (predsjedavajući: Z. Radić, SAD i M. Weik, Francuska).

Od ukupno 101 prezentiranog postera posebni odbor od 4 člana izabrao je najbolji poster te je nagrađenik dobio plaketu, poklon-paket i novčanu nagradu od biokemijskog časopisa *Biochemical Journal*.

Sažeci svih prezentacija objavljeni su u knjizi Programme and Abstracts (Z. Kovarik, ur., M. Katalinić i G. Šinko, tehn. ur.). Izdavač je HDBMB. Primjerak je pohranjen u knjižnici Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb i Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici.

Zbornik radova Kongresa bit će objavljen u časopisu *Chemico-Biological Interactions* od izdavača Elsevier. Gosti urednici tog broja bit će E. Reiner, Z. Kovarik, Z. Radić, P. Eyer, T. Rosenberry, G. Amitai i J. Massoulie.

Sljedeći sastanak o kolinesterazama bit će u Arhangeljsku u Rusiji u srpnju 2011.

Zrinka Kovarik

## SCIENCE AND HEALTH IN THE MEDITERRANEAN COUNTRIES Rim, Italija, 12.-14. listopada 2009.

U organizaciji GID (Groupe Inter-academique pour le Développement) i Accademia Nazionale dei Licei održana je u Rimu 12.-14. listopada ove godine Znanstvena konferencija pod nazivom: Science and Health in the Mediterranean Countries – genes, pathogens and environment.

Na toj sam konferenciji bio kao predstavnik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti kojoj je upućen poziv za sudjelovanje. Konferencija u Rimu druga je po redu. Prva je bila održana u Parizu godinu dana prije, tj. 2008.

Na navedenom skupu je prema popisu bilo ukupno 68 sudionika iz 18 zemalja: Italija, Francuska, Egipat, Izrael, Albanija, Portugal, Španjolska, Maroko, Malta, Cipar, Palestina, Grčka, Katar, Bosna i Hercegovina, Hrvatska, Švicarska, Srbija, Velika Britanija. Slovenija je također prema popisu sudionika trebala biti zastupljena na skupu. Njezin predstavnik prof. Franc Strle, Slovenska akademija znanosti i umjetnosti, opravdao je svoj izostanak.

Zahvaljujući posebnoj donaciji koju su organizatori dobili, omogućeno je da se na trošak organizatora osigura prisustvovanje sastanku nekoliko mladih istraživača (u dobi do 35 godina života). Nakon provedene selekcije, skupu je prisustvovala Dubravka Flajs, znanstveni novak u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada (Jedinica za toksikologiju).

Skup je održan pod pokroviteljstvom predsjednika Republike Italije.

Prilikom otvaranja skupa govorili su Lamberto Maffei, predsjednik, Accademia Nazionale dei Licei, Ferruccio Fazio, zamjenik ministra zdravstva Italije, Jean-Marc De La Sablière, veleposlanik Francuske u Italiji Emmanuele Francesco Maria Emanuele, predsjednik fondacije: Roma – Mediterraneo, Enrico Garaci, predsjednik, Istituto Superiore di Sanità i André Capron, predsjednik GID-a.

U radnom dijelu prvo se izlaganje odnosilo na vakcinacije i njihovo značenje (Vaccines, a health insurance of the 21<sup>st</sup> century; Reno Rappuoli, Italija). Program se dalje održavao u tri simpozija: Genske bolesti, 6 priopćenja; Nasljedni i ekološki čimbenici u kroničnim bolestima, 8 priopćenja; Epidemiologija infektivnih bolesti i medicinski hitnih stanja, 7 priopćenja. U okviru prvog simpozija govorilo se o pojedinim genski uvjetovanim bolestima: obiteljska

mediteranska vrućica, genski poremećaji u Maroku, sindrom talasemije, genski i okolišni aspekti primarne imunodeficijencije u srednjoistočnim zemljama Mediterana. Drugi simpozij uključio je razmatranja o metodološkim izazovima u epidemiologiji u odnosu na utjecaj okoliša, zatim o genskim odrednicama alergijske astme u populaciji Sardinije, o modulaciji odnosno strukturnim promjenama u RNA te o njihovoj relevantnosti u razvoju različitih humanih bolesti, kao što su neurodegenerativni poremećaji, malignomi, infekcije i metaboličke bolesti. Radi se o jednoj općoj epigenetskoj modifikaciji koja može biti involvirana u regulaciju ekspresije gena u odgovoru na okolišne čimbenike. Dio izlaganja odnosio se na potrebu suradnje u registraciji malignih tumora. Treći se simpozij bavio problemima shistosomijaze i fasciolijaze u Egiptu, kontrolom tuberkuloznih infekcija u zemljama istočnog Mediterana, pandemičkim potencijalom virusne influence životinjskog podrijetla, implikacijama zoonoza u javnom zdravstvu i posljedicama u području Mediterana.

Nakon izlaganja održane su diskusije “okruglog stola” po tematici svakog od simpozija i pripremljeni su završni izvještaji koji su raspravljeni i prihvaćeni na plenarnom sastanku prilikom završetka skupa. Na toj plenarnoj sjednici održano je dodatno izlaganje pod naslovom: Italien scientific contribution to the understanding of malaria ecoepidemiology – a historical account, Gilberto Corbellini. Predviđeno predavanje: Genes and environment, Jean-François Bach (Secrétaire Perpetuel, Académie des Sciences), Francuska, nije održano jer je bio otkazan avionski let autora, pa je umjesto toga održano predavanje: Problemi raka: genetika i okolišni čimbenici, Lucio Luzzato, direktor Instituta za rak Firenza, Italija.

U zaključnom dijelu najavljena je sljedeća znanstvena konferencija koja će se održati u Aleksandriji, Egipat, 21.-24. lipnja 2010. Okvirna tematika odnosila bi se na razmatranje različitosti u patologiji i zdravstvenoj zaštiti u zemljama Mediteranskog kruga.

Održani skup bio je vrlo kvalitetan po sastavu i po izlaganjima. Na osnovi sažetih dokumenata, koji su predočeni i raspravljeni, sudionicima skupa bit će dostavljen kratki sumarni zaključni tekst o održanom skupu. Posebno se naglašava potreba stvaranja mreže predstavnika akademija, sveučilišta i institucija javnog zdravstva u mediteranskim zemljama kao pokretača poticaja, primjene i verifikacije predloženih i dogovorenih aktivnosti. Ta bi mreža trebala raditi u suradnji s postojećim tijelima i organizacijama koje

djeluju sa sličnim ciljevima u širem smislu, kao što su SZO, OCDC te posebno s onima kojih je područje zanimanja mediteranski krug zemalja, kao što su Epi-South i druge.

Marko Šarić

10<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL  
ON BIOPHYSICS SUPRAMOLECULAR  
STRUCTURE AND FUNCTION  
Rovinj, Hrvatska, 19. rujna - 1. listopada 2009.

Međunarodna ljetna škole biofizike "Supramolecular structure and function" već se po deseti put održava u Hrvatskoj, u organizaciji Instituta Ruđera Boškovića, Zagreb i Hrvatskoga biofizičkog društva pod pokroviteljstvom UNESCO-a, International Union for Pure and Applied Biophysics (IUPAB), European Biophysical Societies' Association (EBSA) i drugih.

U ugodnu okruženju hotela "Istra" na Crvenom otoku pokraj Rovinja okupilo se 25 profesora iz 11 zemalja i 87 mladih znanstvenika, studenata, doktoranada i postdoktoranada iz 21 zemlje, od čega je bilo 26 mladih znanstvenika iz Hrvatske. Održano je ukupno 65 predavanja, pri čemu su profesori u prosjeku održavali tri predavanja u tri dana. Teme njihovih predavanja bile su raznovrsne i namijenjene su širokom spektru slušatelja, znanstvenicima različitih disciplina prirodnih znanosti – fizičarima, matematičarima, biokemičarima, molekularnim biologima, biotehnolozima i medicinarima.

Znanstvena tematika obuhvatila je istraživanja strukture i funkcije proteina, nukleinskih kiselina i glavnih makromolekularnih staničnih dijelova poput lipoproteina, ribosoma i membrana različitim biofizičkim eksperimentalnim tehnikama kao što su elektronska paramagnetska rezonancijska spektroskopija (EPR), fluorescencijska spektroskopija (FS), infracrvena spektroskopija s Fourierovom transformacijom (FT-IR) i Ramanova spektroskopija, difrakcija rendgenskih zraka, masena spektrometrija (MS), atomska mikroskopija sile (AFM) i njihove složenije izvedenice, poput fluorescencijske korelacijske spektroskopije (FCS) i skenirajuće infracrvene spektroskopije bliskog polja (Scanning

Near-field Infrared Microscopy - SNIM). Također su predmet predavanja bile bioinformatika i biosloženost u evoluciji.

Neke od tema doticale su se trenutačno vrlo popularnih istraživanja u bioznanostima, poput istraživanja strukture i stabilnosti proteina tehnikom NMR (1-D i 2-D), vezujućih domena za ubikvitin, kvasca kao modela za istraživanje bakterijskih toksina, fotosinteze, oblika nesegmentiranog crva oblića *Caenorhabditis elegans* s ugrađenim zelenim fluorescencijskim proteinom i bez njega (GFP) kao modela za istraživanje genskog koda te istraživanja raka NMR spektroskopijom.

Svakodnevno su se održavale i skupne rasprave, gdje su studenti iz različitih znanstvenih disciplina mogli od predavača dobiti detaljnije odgovore na svoja pitanja, međusobno izmjenjivati ideje o svojim dosadašnjim izazovima i iskustvu u radu te čuti poticajne i zanimljive priče iz znanstvenog života starijih kolega i predavača.

U toj ljetnoj školi 79 studenata prikazalo je svoja istraživanja posterskim priopćenjima čiji su sažeci tiskani u Knjizi sažetaka. Tijekom dvaju termina posterskih sekcija profesori su odabrali tri najzanimljivija i najprivlačnija postera za biofiziku, a posljednji dan ljetne škole njihovi su autori održali 20-minutna usmena izlaganja. Ostali studenti su ih nakon kratkog glasovanja rangirali. Najboljim je proglašen poster pod naslovom "Single molecule study of transcription using nanopore-based force spectroscopy" autorice Camille Raillon iz Švicarske i kao nagradu dobila je besplatno pohađanje sljedeće Ljetne škole biofizike u Rovinju za tri godine.

U radu ljetne škole aktivno sam sudjelovala predstavivši poster "Molecular modelling of copper(II) complexes with histidine" (autori M. Marković, J. Sabolović, V. Gomzi) na kojem su prikazani rezultati istraživanja provedenih u okviru projekta 022-0222148-2822 "Modeliranje i međudjelovanje kompleksa prijelaznih metala i bioliganada" (glavni istraživač: J. Sabolović) Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu.

Marijana Marković