

---

IN MEMORIAM

---

**ELSA REINER (1930.-2011.)**



Dr. sc. Elsa Reiner, ugledna znanstvenica, i dugogodišnja članica uredništva *Arhiva za higijenu rada i toksikologiju* preminula je u Zagrebu 5. srpnja 2011.

Elsa Reiner rođena je u Osijeku 18. 1. 1930. godine. Već u ranom djetinjstvu seli se u Zagreb koji joj tako postaje novi dom. Svoju ljubav prema kemiji i biokemiji potvrdila je diplomom 1953. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te doktoratom prirodnih znanosti 1962. na istom fakultetu. Od 1954. pridružuje se znanstvenicima u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu gdje je i radila do umirovljenja 2000. Iako umirovljena, kao znanstvenica je ostala aktivna sve do svoje smrti.

Elsa Reiner svoj istraživački rad u Institutu počinje u Laboratoriju za toksikologiju. U 1967. osniva vlastiti Laboratorij za biokemiju gdje usmjerava svoja istraživanja k određivanju mehanizma interakcije enzima iz skupine esteraza (kolinesteraza i paraoksonaza) ponajviše s visokotoksičnim organofosforim spojevima kao što su živčani bojni otrovi i pesticidi. Ova istraživanja imala su potporu i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske i Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) te Američke agencije za zaštitu okoliša (EPA). Istraživanju ovog dijela biokemije Elsa Reiner posvetila je cijelu svoju znanstvenu karijeru, dok joj je Laboratorij za biokemiju Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada (Zagreb), prema riječima njezinih najbližih suradnika, bio i ostao drugi dom.

Tijekom svoje dugogodišnje karijere Elsa Reiner bila je često i gostujući znanstvenik u institucijama izvan Republike Hrvatske. Na samom početku karijere godinu dana provela je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija, a potom je dvije

godine boravila na Sveučilištu u Heidelbergu, Njemačka. Za ovo znanstveno usavršavanje dobila je stipendiju fondacije "Alexander von Humboldt". Mnogo godina kasnije ista fondacija dodijelila joj je priznanje i nagradu za promicanje znanstvene i kulturne suradnje između Hrvatske i Njemačke. Nadalje, Elsa Reiner boravila je na *Medical Research Council Laboratories* (Carshalton, Velika Britanija) gotovo 7 godina gdje je imala priliku raditi s dr. sc. Normanom Aldridgeom, jednim od vodećih znanstvenika na području istraživanja kolinesteraza. Ova suradnja rezultirala je između ostalog i knjigom s naslovom "*Enzyme Inhibitors as Substrates: Interaction of Esterases with Esters of Organophosphorus and Carbamic Acids*" (North Holland Pub. Co. Amsterdam, 1972) koja se i danas smatra standardnim udžbenikom mladim istraživačima na ovom području rada.

Elsa Reiner neumorno je radila i na organizaciji niza domaćih i međunarodnih kongresa od kojih posebno valja istaknuti pokretanje međunarodne serije sastanaka o kolinesterazama "*International Meetings on Cholinesterases*". Prvi sastanak održan je 1975. u Splitu i na njemu je sudjelovalo 45 sudionika iz 13 zemalja. Od tada su sastanci održani u Sloveniji 1983., Francuskoj 1990., Izraelu 1992., Indiji 1994., SAD-u 1998., Čileu 2002., Italiji 2004. i Kini 2006. godine. Jubilarni 10. sastanak organiziran je ponovno u Hrvatskoj, i to u Šibeniku 2009. godine, na što je Elsa Reiner bila iznimno ponosna. Desetomu sastanku o kolinesterazama prisustvovala su 204 znanstvenika iz 28 zemalja cijelog svijeta. Sastanak je održan pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

Kao vrsni stručnjak iz područja biokemije i enzimologije bila je članicom brojnih inozemnih i domaćih stručnih organizacija: u Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji u Ženevi bila je članica odbora *Expert Advisory Panel on Vector Biology and Control*; osnivačica, a u više mandata i predsjednica Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju, zatim članica Hrvatskoga kemijskog društva, Hrvatskoga

fiziološkog društva, Hrvatskoga toksikološkog društva, Biokemijskog društva Velike Britanije i Europskog društva za toksikologiju. Bila je članica uredništva u znanstvenim časopisima *Croatia Chemica Acta* i *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju* (domaćih izdavača) te *Biochemical Pharmacology*, *Journal of Applied Toxicology* i *Journal of Biochemical Toxicology* (stranih izdavača). Elsa Reiner bila je članica suradnica Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti od 1977. godine.

Svoje znanje prenosila je i mladima na poslijediplomskom studiju prirodnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, područje kemija (smjer biokemija) i područje biologija (smjer molekularna i stanična biologija te smjer toksikologija) gdje je bila voditeljica nekoliko nastavnih kolegija.

Stručna i znanstvena dostignuća Else Reiner objavljena su u više od 100 znanstvenih i stručnih

radova, 40 poglavlja u knjigama te oko 70 predavanja tiskanih u zbornicima savjetovanja, simpozija i kongresa. Elsa Reiner za svoj je znanstveni rad i doprinos znanosti primila brojna odlikovanja od kojih valja istaknuti Orden rada sa zlatnim vijencem (1968.), Republičku nagradu "Ruđer Bošković" (1973.) za znanstveni rad u području prirodnih znanosti, Orden zasluga za narod sa srebrnim zrakama (1982.), Državnu nagradu za znanost (1999.) te Državnu nagradu za životno djelo (2001.).

Elsa Reiner svojim je radom ostavila neizbrisiv trag u hrvatskoj i svjetskoj znanosti, a njezina nesebična potpora kolegama, ustrajnost, entuzijazam i težnja perfekciji ostat će kao nit vodilja svima koji nastavljaju njezin znanstveni put.

Maja Katalinić i Zrinka Kovarik