

## Uvodnik

Ovaj posebni broj Medicinskoga vjesnika posvećen je prof. dr. sc. Helgi Füredi-Milhofer u povodu njezinoga 80-tog rođendana.

Teško je u nekoliko crtica opisati Helgin život i znanstveni rad. Tim više što nam je svima bila više od mentorice. O tome najbolje govore radovi njezine „znanstvene djece i unuka“ tiskani u ovom broju Medicinskoga vjesnika.

Helga je rođena 31. siječnja 1930. godine u Dresdenu, Njemačka. Kemiju je diplomirala 1954. godine na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, te doktorirala 1963. godine na istom fakultetu. Zaposlila se u Institutu „Ruđer Bošković“ 1956. godine gdje je prošla svoj znanstveni put od znanstvene suradnice do znanstvene savjetnice i umirovljenja 1995. godine. Od 1973. godine voditeljica je Laboratorija za metoričke sisteme, koji je osnovao prof. dr. sc. Božo Težak, a od 1978. do 1986. vodi ga pod novim imenom, Laboratorij za procese taloženja. Prekretnica u njezinom znanstvenom radu bio je boravak na specijalizaciji u Case Institute of Technology, Cleveland, Ohio, SAD, od 1964. do 1966. kod prof. A. G. Waltona. Helga tada uvodi problematiku taloženja kalcijevih fosfata povezanu s normalnom biomineralizacijom, koja se kasnije proširuje i na patološku mineralizaciju fosfata, oksalata i urata povezanu s nastajanjem mokraćnih kamenaca. Helgin boravak u SAD-u bio je od izuzetne važnosti jer je višegodišnjim projektom „Mechanism of Tissue Mineralization in Bone and Teeth“ povezala ne samo znanstvenike iz svojega Laboratorija, nego i dio naše znanstvene zajednice sa znanstvenicima iz SAD-a (NIST). Vodila je brojne domaće znanstvene i primijenjene projekte, a posebno treba naglasiti vođenje projekta „Metabolic and Physicochemical Studies Underlying the Assessment of the Risk and the Prevention of Kidney Stone Formation“ (Commission of the European Communities) od 1991. do 1995. godine, u vrijeme kada je Hrvatska bila u blokadi. Godine 1990. boravi u Izraelu na Institutu Weizman kao gostujući profesor, a od 1991. na Institutu Casali na Sveučilištu u Jeruzalemu. Nakon umirovljenja odlazi u Izrael i radi na Casali Institute of Applied Chemistry kao profesorica emeritus, vodi projekte i mentorica je mlađim suradnicima. Tijekom proteklih godina Helga često dolazi i privatno i poslovno u Hrvatsku, u Zagreb.

Helgin nemirni istraživački duh posebno se očituje u neprestanom radu na uvođenju novih tematika i metoda. Tijekom svoga znanstvenoga djelovanja uvelike pridonosi primjeni osnovnih fizikalno-kemijskih principa taloženja u rasvjetljavanju mehanizama procesa biološke i patološke mineralizacije te u pripravi novih biomaterijala. Posljednjih nekoliko godina u žiži Helginoga interesa jesu biomimetički implant materijali za čvrsta tkiva. Rezultati njezinih istraživanja objavljeni su u gotovo stotinjak radova, suautorica je u jednoj knjizi te u tri poglavlja u knjigama.

Helga je vodila i niz diplomskih, magistarskih i doktorskih radova. Posljednji u tom nizu obranjen je polovinom lipnja ove godine na Institutu Casali. Njezini suradnici danas rade u Hrvatskoj (Institut Ruđer Bošković), SAD-u (NIST; University of Utah, Troy Polymers), Francuskoj (Université de Technologie de Compiègne, Compiègne) i Izraelu (Casali Institute of Applied Chemistry).

Važan je aspekt Helginoga djelovanja i široka suradnja s institucijama u zemlji i inozemstvu (Izrael, Francuska, SAD, Njemačka, Norveška). Posebno treba istaknuti suradnju na istraživanjima urolitijaze koju je započela prije tridesetak godina s prof. Antunom Tucakom (Znanstvena jedinica za kliničko-medicinska istraživanja Kliničke bolnice Osijek) i dr. sc. Darinkom Dekanić (Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada). Suradnja traje i danas, pa i kroz ovaj posebni broj Medicinskoga vjesnika.

Helga je i dopisni član Akademije medicinskih znanosti Hrvatske i član Akademije znanosti New York.

Draga Helga, u ime svih autora, želimo Ti sretan rođendan i još mnogo sretnih i uspješnih godina. Ad m'eah ve'esrim shana.

Suradnici  
Vesna Babić-Ivančić, Nada Filipović-Vinceković, Antun Tucak  
Maja Dutour Sikirić, Damir Kralj



SLIKA 1.

Posjet prof. A.G. Waltona Laboratoriju za metoričke sisteme, IRB, 1975. S lijeva na desno: prof. Helga Füredi-Milhofer, prof. A.G. Walton, dr. sc. Ljerka Brečević, dr. sc. Ljepša Komunjer, prof. Vlado Hlady, dr. sc. Vesna Babić-Ivančić.

FIGURE 1.

Visit of prof. A.G. Walton to the Laboratory of meteoric systems, RBI, 1975. Left to right: prof. Helga Füredi-Milhofer, prof. A.G. Walton, Ljerka Brečević, Ph D, Ljepša Komunjer, Ph D, prof. Vlado Hlady, Vesna Babić-Ivančić, Ph D.



SLIKA 2.

Posjet prof. A. E. Nilsena Laboratoriju za metoričke sisteme, IRB, 1976. S lijeva na desno, prvi red: dr. sc. Ljerka Brečević, prof. A. E. Nilsen, dr. sc. Branko Purgarić; drugi red: dr. sc. Vesna Babić-Ivančić, prof. Helga Füredi-Milhofer, dr. sc. Halka Bilinski, prof. Vlado Hlady.

FIGURE 2.

Visit of prof. A. E. Nilsen to the Laboratory of meteoric systems, RBI, December 1976. Left to right, first row: Ljerka Brečević, Ph D, prof. A. E. Nilsen, Branko Purgarić, Ph D; second row: Vesna Babić-Ivančić, Ph D, prof. Helga Füredi-Milhofer, Halka Bilinski, Ph D, prof. Vladimir Hlady.



SLIKA 3.

Posjet prof. Sare Sarig Laboratoriju za procese taloženja, IRB, 1982. – poslovna večera kod Helge. S lijeva na desno: dr. sc. Milenko Marković, dr. sc. Ljerka Brečević, dr. sc. Drago Škrtić, dr. sc. Vesna Babić-Ivančić, prof. Helga Füredi-Milhofer, dr. sc. Ljepša Komunjer, prof. Sare Sarig.

FIGURE 3.

Visit of prof. Sara Sarig to the Laboratory of precipitation processes, RBI, 1982. – dinner at Helga's. Left to right: Milenko Marković, Ph D, Ljerka Brečević, Ph D, Drago Škrtić, Ph D, Vesna Babić-Ivančić, Ph D, prof. Helga Füredi-Milhofer, Ljepša Komunjer, Ph D, prof. Sara Sarig.



SLIKA 4.

Laboratorij za procese taloženja, IRB, 1985. S lijeva na desno: prof. Helga Füredi-Milhofer, dr. sc. Drago Škrtić, dr. sc. Damir Kralj, dr. sc. Vesna Babić-Ivančić, dr. sc. Ljerka Brečević.

FIGURE 4.

Laboratory of precipitation processes, RBI, 1985. prof. Helga Füredi-Milhofer, Drago Škrtić, Ph D, Damir Kralj, Ph D, Vesna Babić-Ivančić, Ph D, Brečević, Ph D.



SLIKA 5.  
Popodnevna kava u Laboratoriju za radiokemiju, IRB, prof. Helga Füredi-Milhofer (desno) i dr. sc. Nada Filipović-Vinceković (lijevo), 2002.

FIGURE 5.  
Aftrenoon coffee in Laboratory for Radiochemistry, RBI, prof. Helge Füredi-Milhofer (right) and Nada Filipović-Vinceković, Ph D (left), 2002.



SLIKA 6.  
Bat Sheva „Radionica o biomineralizaciji“, Eilat, Izrael, veljača 2004. S lijeva na desno: prof. Helga Füredi-Milhofer, mr. sc. Pazit Bar-Yosef Ofir, dr. sc. Maja Dutour Sikirić.

FIGURE 6.  
Bat Sheva Workshop on Biomineralization, Eilat, Israel, February 2004. Left to right: prof. Helga Füredi-Milhofer, Pazit Bar-Yosef Ofir, M Sc, Maja Dutour Sikirić, Ph D.



SLIKA 7.  
6. Osječki urološki dani, rujn 2004. S lijeva na desno: dr. sc. Vesna Babić-Ivančić, prof. Antun Tucak, prof. Helga Füredi-Milhofer.

FIGURE 7.  
6 Osijek urological days, September 2004. Left to right: Vesna Babić-Ivančić, Ph D, prof. Antun Tucak, prof. Helga Füredi-Milhofer.



SLIKA 8.  
U Laboratoriju za procese taloženja, IRB, 2009. S lijeva na desno: prof. Helga Füredi-Milhofer, dr. sc. Vesna Babić-Ivančić, Luka Pavić, dipl. ing., dr. sc. Andrea Moguš-Milanković, dr. sc. Damir Kralj, dr. sc. Ljerka Brečević, dr. sc. Jasminka Kontrec.

FIGURE 8.  
Laboratory of precipitation processes, RBI, 2009. Left to right: prof. Helga Füredi-Milhofer, Vesna Babić-Ivančić, Ph D, Luka Pavić, B Sc, Andrea Moguš-Milanković, Ph D, Ph D, Damir Kralj, Ph D, Brečević, Ph D, Jasminka Kontrec, Ph D.