



# Pedeseta godišnjica prve strukovne organizacije biokemičara u Hrvatskoj: Od Sekcije za biokemiju do Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju

ELSA REINER

Institut za medicinska istraživanja  
i medicinu rada  
p.p.291, 10001 Zagreb, Hrvatska  
E-pošta: ereiner@imi.hr

## FIFTIETH ANNIVERSARY OF THE FIRST ASSOCIATION OF CROATIAN BIOCHEMISTS:

### *From the Section of Biochemistry to the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology*

#### Summary

*The first association of the Croatian biochemists was established in 1957 as the Section of Biochemistry within the Croatian Chemical Society. In 1976, the Section became the Croatian Biochemical Society. The Society acted under that name until 2003 when the name changed to Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology.*

*The Section, and later the Society, joined the Federation of European Biochemical Societies (FEBS) in 1965 and the International Union of Biochemistry (IUB), later International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB), in 1977. Until 1992 the membership in these international associations was indirect, i.e. through the Union of the Chemical (and later Biochemical) Societies of Yugoslavia. Since 1992, our Society is a direct member of both international associations.*

*The Society is led by a president and eight members elected every second year at annual assemblies. When founded 1976, the Society had 85 members. At its 30<sup>th</sup> anniversary in 2006, the Society had 433 members. The seat of the Society is in Zagreb. Branches are in Rijeka, Split and Osijek.*

*The main activity of the Society is to organise lectures by speakers from Croatia and abroad, and to organise national and international professional and scientific meetings. Since 1974, the Society publishes a bulletin *Informacije* (in Croatian) to disseminate information obtained from Croatian sister societies, and from FEBS and IUBMB.*

U godini 2007. obilježava se 50. godišnjica osnivanja Sekcije za biokemiju. Sekcija je osnovana unutar Hrvatskoga kemijskog društva (HKD) i to je bila prva strukovna organizacija biokemičara u Hrvatskoj. Sekcija za biokemiju HKD-a djelovala je i okupljala članstvo od 1957. do 1976. god. kada je prerasla u samostalno Hrvatsko

biokemijsko društvo (HBD). Pod tim je imenom Društvo djelovalo do 2003. god. kada je ime prošireno na današnji naziv Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju (HDBMB). U ovoj publikaciji se pod imenom »Društvo« razumijevaju i Sekcija za biokemiju i HBD i HDBMB. Od osnivanja do danas članstvo u Društvu otvoreno je za znanstvenike i stručnjake iz svih grana biokemije i svih struka srodnih biokemiji.

Sekciji za biokemiju prethodila je Sekcija za kliničku biokemiju HKD-a, koju je vodila Marijana Fišer-Herman. Godine 1956. Sekcija za kliničku biokemiju prestala je djelovati u sastavu HKD-a te nastavila svoj rad kao sekcija Farmaceutskog društva Hrvatske. Godine 1957. članovi HKD-a osnovali su Sekciju za biokemiju, koja je u sastavu HKD-a djelovala punih 20 godina. Njezini su pročelnici bili Mihovil Proštenik (1957–64) i Pavao Mildner (1965–76). Godine 1976. Sekcija za biokemiju prerasla je u samostalno Društvo. Od tada je na čelu Društva Predsjedništvo, koje čine predsjednik, potpredsjednik, tajnik, blagajnik i pet članova. Predsjedništvo se bira svake druge godine na godišnjim skupštinama.

Dosadašnji predsjednici Društva bili su Elsa Reiner (1976–79 i 1987–89), Ljubinka Vitale (1979–81), Berislav Pende (1981–83), Milivoj Popović (1983–85), Željko Kučan (1985–87 i 1991–97), Mirna Floegel (1989–91 i 1997–2001) i Karmela Barišić (2001–05), te Jadranka Varljen od 2005. god. Dosadašnji tajnici bili su Ljubinka Vitale (1976–79), Boris Mildner (1979–81 i 1987–89), Vera Simeon (1981–85), Menzura Dražić (1985–87), Zoran Radić (1989–90), Vladimir Mrša (1990–94), Karmela Barišić (1995–97), Goran Lauc (1998–2001) i Jerka Dumić (2001–07), te Zrinka Kovarik od 2007. god.

Sjedište Društva je u Zagrebu. Prvobitno je sjedište bilo u sklopu HKD-a na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (1957–98; Marulićev trg 19), a od 1998. god. je sjedište na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu (Ul. A. Kovačića 1). Na prvoj godišnjoj skupštini (1977. god.), Društvo je imalo 85 članova, a na kongresu HDBMB-a u povodu 30. obljetnice (2006. god.) 433 člana.

Društvo ima tri podružnice. Najstarija podružnica je na Rijeci. Kao i Društvo, ta podružnica je počela djelovati u sklopu HKD-a. Na poticaj Eugena Cerkovnikova, HKD je na Rijeci osnovao (1958. god.) svoju Sekciju za Rijeku i Istru. Godine 1978. taj se je sekciji priključila podružnica našeg Društva, a naknadno su se obima pridružili i inženjeri kemije, pa tako do danas tri podružnice srodnih društava uspješno zajednički djeluju. Podružnica našeg Društva ima sjedište na Medicinskom fakultetu u Rijeci, a predstavnici su bili Vera Pall-Galla (1978–81), Mladena Kirigin (1982–88) i Jadranka Varljen (1989–2005), te Čedomila Milin od 2005. god.

Druge dvije podružnice našeg Društva su u Splitu i u Osijeku. Podružnica u Splitu i njezina predstavnica Maja Pavela-Vrančić spominju se u nekoliko dokumenata Društva, ali nije zapisano koje je godine podružnica osnovana. Podružnica u Osijeku je osnovana 1998. god.

sa sjedištem na Medicinskom fakultetu. Predstavnica je bila Elizabeta Has-Schoen (1998–2005), te Ljubica Glavaš-Obrovac od 2005. god.

Godine 1964. osnovana je Federacija europskih biokemijskih društava (Federation of European Biochemical Societies; FEBS). U tadašnjoj državi nacionalna strukovna društva nisu se smjela direktno učlaniti u međunarodne strukovne organizacije nego je trebalo osnovati saveze odgovarajućih jugoslavenskih društava, koji su imali pravo učlanjenja. Savez kemijskih društava Jugoslavije (SKDJ) osnovao je zato Komisiju za biokemiju (predsjednik Pavao Mildner) koja je 1965. god. primljena u FEBS. Obzirom da je HKD bio član SKDJ, naša Sekcija za biokemiju postala je time indirektno član FEBS-a. Jednako tako je HBD postao indirektno član FEBS-a nakon što je osnovan Savez biokemijskih društava Jugoslavije (SBDJ) koji je primljen u FEBS. Putem SBDJ se je 1977. god. odvijalo i naše indirektno učlanjenje u Internacionalnu uniju za biokemiju (International Union of Biochemistry; IUB). SBDJ je prestao postojati 1991. god, pa je 1992. god. uslijedilo direktno učlanjenje našeg Društva u FEBS i IUB. Predstavnik našeg Društva u FEBS-u i IUB-u bio je do 1987. god. Pavao Mildner, a nakon te godine Vito Turk (iz Slovenskoga biokemijskog društva). Poslije 1992. god., predsjednici našeg Društva predstavljaju Društvo u obje međunarodne organizacije.

IUB je godine 1992. proširio svoje ime na Internacionalna unija za biokemiju i molekularnu biologiju (International Union of Biochemistry and Molecular Biology) te u skladu s imenom dopunio i kraticu na IUBMB. Naše Društvo je taj primjer slijedilo 2003. god. FEBS nije mijenjao niti dopunjavao svoj naziv i kraticu od osnutka do danas.

Mnoge aktivnosti koje danas provodi Društvo započete su još u okviru rada Sekcije, a to je održavanje kolokvija domaćih i stranih znanstvenika te organizacija domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova. Kolokviji se održavaju u Zagrebu i u mjestima sjedišta podružnica. Skupovi se organiziraju u različitim mjestima Hrvatske kako bi se napose sveučilišni centri što više uključili u rad Društva. Na domaće skupove se redovito pozivaju i kolege izvan Hrvatske radi uspostavljanja što boljih međunarodnih kontakata.

Kolokviji se u prosjeku održavaju jedanput na mjesec u tijeku akademske godine. Kada su predavači gosti iz inozemstva, onda su obično suorganizatori kolokvija ustanove koje ugošćuju predavače. Posebno treba naglasiti redovito održavanje kolokvija na Rijeci. Ta podružnica vodi i opširnu evidenciju o kolokvijima koja sadržava i broj prisutnih na kolokvijima, a ne samo imena predavača i temu kolokvija. Popis održanih kolokvija u Zagrebu, Rijeci i Osijeku evidentiran je u izvještajima godišnjih skupština. U tim izvještajima nema informacija o djelatnostima podružnice u Splitu.

Organizaciju kongresa, simpozija i ljetnih škola Društvo provodi ili kao glavni organizator ili kao suorganiza-

tor. Nakon mnogih skupova objavljeni su u tematskim brojevima znanstvenih časopisa zbornici s radovima *in extenso*, ali Društvo nije bilo izdavač tih zbornika. Međutim, prije svakog skupa organizatori pripreme knjigu sažetaka koja se sudionicima uručuje pri registraciji. Nakon kongresa Društva 2006. god., sažeci su objavljeni kao knjiga kojoj je HDBMB bio izdavač, a Zrinka Kovarik urednik. Od osamostaljenja Hrvatske održavaju se redovito kongresi Društva svake godine ili svake druge godine. O održanim kongresima i drugim skupovima obavještava se na godišnjim skupštinama. Iz izvještaja je vidljivo da je zadnjih godina Društvo intenziviralo organizaciju međunarodnih skupova.

Društvo je unutar triju skupova odalo priznanja svojim seniorima. Godine 1993. je obilježena 75-ta godišnjica života Pavla Mildnera na Sastanku hrvatskih biokemičara u Zagrebu. Godine 1998. je obilježena 70. godišnjica života Berislava Pendea na Sastanku hrvatskih biokemičara u Bizovačkim toplicama. Godine 2004. održan je na Bjelolasici Kongres HDBMB-a, a zbornik radova s tog kongresa objavljen u *Croatica Chemica Acta* posvećen je 70. godišnjici života Željka Kućana.

Na godišnjim skupštinama Društvo povremeno bira počasne članove iz redova istaknutih istraživača iz inozemstva, koji su svojom djelatnosti značajno pomogli ili sudjelovali u radu hrvatskih znanstvenika. Dosadašnji počasni članovi su Norman W. Aldridge (Engleska), Peter C. Campbell (Engleska), Dieter Soell (SAD), Nathan Sharon (Izrael), Palmer W. Taylor (SAD) i Vito Turk (Slovenija).

U svrhu poticanja rada mladih istraživača, Društvo je na godišnjoj skupštini 2003. god. utemeljilo »Godišnju nagradu za mlade znanstvenike«. Nagrada se dodjeljuje znanstvenicima do navršene 35. godine života, a temelji se na broju i kvaliteti objavljenih publikacija u prethodnoj kalendarskoj godini. Dosadašnji dobitnici nagrade bili su Gordana Maravić (2003. god.), Zrinka Kovarik (2004. god.), Sanja Dabelić i Martina Bosnar (2005. god.) te Goran Šinko (2006. god.).

Uz navedene aktivnosti Društvo se bavi i pitanjima biokemijske nomenklature i terminologije. Godine 1978. osnovan je Odbor za terminologiju i nomenklaturu, a 1999. godine Povjerenstvo za stručno nazivlje u molekularnim znanostima o životu. Voditelji su bili Aco Lutić, a zatim Mirna Floegel. Dogovoreno je bilo da se prevede jedan biokemijski rječnik te prijevod dopuni i objašnjenjima termina, ali dogovor još nije realiziran. Međutim, godine 1979. objavljen je prijevod »Nomenklatura enzima: Preporuke IUPAC i IUB (1972.)«. Prijevod uz komentare načinili su Branka Mihanović i Pavao Mildner, a izdavač je bio HBD.

O nastavi biokemije na sveučilištima u Hrvatskoj često se raspravljalo unutar Društva. Na godišnjoj skupštini Društva u Opatiji, godine 1994., donesena je »Deklaracija o biokemiji kao zasebnom polju u području prirodnih znanosti«. U toj deklaraciji hrvatski biokemi-

čari izražavaju stav da je nužno i neodgodivo priznati biokemiju kao samostalno polje unutar područja prirodnih znanosti, te omogućiti studentima dobivanje magistrskih i doktorskih diploma iz biokemije. Ta deklaracija je u proširenom obliku ponovljena 2002. god. kao »Deklaracija Hrvatskog kongresa za molekularne bioznanosti«. Ni jedna deklaracija nije do sada imala odaziv u mjerodavnim krugovima Hrvatske, ali Društvo i nadalje smatra da je prihvaćanje obrazloženih stavova potrebno radi unapređenja razvoja biokemije u našoj zemlji.

U svrhu boljeg povezivanja članstva, naše Društvo izdaje bilten *Informacije* u kojem se objavljuju vijesti iz biokemijskih društava i društava srodnih biokemiji te vijesti iz FEBS-a i IUBMB-a. Bilten izlazi od 1974. god., a urednice su bile Elsa Reiner (1974–80 i 1988–92), Ljubinka Vitale (1981–87) i Karmela Barišić (1993–96). Nakon 1996. je nastupio prekid izlaza biltena do 2002. god. Tada je uredništvo preuzeo Vladimir Mrša te bilten ponovo izlazi. Bilten je prvobitno izlazio dva puta na godinu kao šapirografirani materijal na 2–3 stranice, a zatim kao štampani materijal. Od 2002. god. bilten se objavljuje elektronički dva ili više puta na godinu. Osim izdavanja biltena, Društvo je u časopisima objavljivalo izvještaje s godišnjih skupština. Glasilo Sekcije za biokemiju bila je *Croatica Chemica Acta*, a od osnivanja Društva glasilo je *Periodicum biologorum*. Međutim, praksa objavljivanja izvještaja u časopisima prekinuta je 1984. god., iako je *Periodicum biologorum* i nadalje glasilo Društva.

U dugom nizu godina postojanja našeg Društva govorilo se često o potrebi bolje povezanosti sa srodnim prirodnoznanstvenim društvima unutar Hrvatske u svrhu koordinacije i proširenja naših djelatnosti. Hrvatsko prirodoslovno društvo, koje je najstarije prirodnoznanstveno društvo Hrvatske, osnovano davne 1885. godine, ponudilo se preuzeti ulogu krovne organizacije, što je naše Društvo prihvatilo na svojoj skupštini 1991. godine. Međutim, »Prvi hrvatski kongres za molekularne bioznanosti« (First Croatian Congress on Molecular Life Sciences; CCOMLIS) ostvaren je na inicijativu i u organizaciji našeg Društva. Kongres je održan 2002. god. u Opatiji. Na tom uspješnom kongresu HBD je okupio kao suorganizatore još 12 hrvatskih prirodnoznanstvenih društava, a to su društva za antropologiju, biologiju, za biofiziku, za genetiku, za imunologiju, za mikrobiologiju, za farmakologiju, za biotehnologiju, elektronsku mikroskopiju, medicinsku biokemiju, biljnu fiziologiju i za toksikologiju. Predsjednik i tajnik kongresa bili su Željko Kućan odnosno Jerka Dumić, a predsjednici znanstvenog i organizacijskog odbora Mirna Floegel odnosno Jasna Franekić Čolić. Hrvatsko prirodoslovno društvo je godine 1985. utemeljilo »Spiridion Brusina memorijalno predavanje« i »Spiridion Brusina medalju« obilježavajući time svoju stotu obljetnicu osnivanja zaslugom znanstvenika Spiridiona Brusine. Na kongresu CCOMLIS uručena je medalja gostu kongresa Rudolfu K. Zahnu iz Njemačke, koji je održao memorijalno predavanje. Sa-

žeci sa CCOMLIS kongresa objavljeni su kao knjiga kojoj je Farmaceutsko-biokemijski fakultet u Zagrebu bio izdavač, a Jerka Dumić urednik.

Povijest Sekcije odnosno Društva opisana je do sada u dvije publikacije. U prvoj publikaciji (1) je opisano osnivanje Društva i njegov rad do 1992. god. U toj publikaciji su opisane mnoge pojedinosti iz povijesti Sekcije odnosno Društva, i citirani su pojedini članovi koji su svojim djelovanjem pridonijeli osnivanju Društva. Te pojedinosti se u sadašnjoj publikaciji nisu ponavljale. Druga publikacija o Društvu (2) opisuje obilježavanje 30. obljetnice Društva, koje je održano u Vodicama u listopadu 2006. god. u okviru Kongresa HDBMB-a. U toj publikaciji su objavljena predavanja o Društvu održana prvog dana kongresa, te popis svih članova upisanih u Društvo od 1976. do zaključno 2007. god. Publikacija također donosi opis znanstvenih skupova održanih direktno ili indirektno u organizaciji našeg Društva, te osvrt na znanstvenu aktivnost članova Društva temeljen na radovima

koji su objavljeni u renomiranim znanstvenim časopisima. Obje citirane publikacije se dijelom temelje na izvještajima godišnjih skupština i na drugim dokumentima koji se nalaze u arhivu Društva. Za sve aktualne informacije, čitatelji se upućuju na web-stranicu Društva (<http://www.hdbmb.hr>).

Nakon opisanog uspješnog djelovanja biokemičara unutar pola stoljeća postojanja strukovne organizacije, možemo i trebamo našem Društvu poželjeti još uspješniji nastavak rada.

## REFERENCES

1. REINER E 1993 Hrvatsko biokemijsko društvo: Od osnivanja do učlanjenja u FEBS i IUBMB. *Period biol* 95: 367–369
2. VARLJEN J, KOVARIK Z, REINER E 2007 (ur.) 30. obljetnica Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju. Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju, Zagreb: (ISBN 978-953-95551-1-3), str. 1–72