

Főtitkári beszámoló

A Magyar Biofizikai Társaság a 2012-es évben is jelentős hazai és nemzetközi aktivitásról tud számot adni a kutatás az egyetemi és felnőtt oktatás az ismeretterjesztés és az orvosi, agrár és különböző ipari kapcsolatok terén.

A Társaság közös rendezvényét Debrecenben tartotta a Magyar Élettani Társasággal, a Magyar Anatómusok Társaságával és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társasággal közösen 2012. június 10 és 13 között ('EMBA 2012'). A több mint 400 hazai kutató és több neves nemzetközi meghívott előadó részvételével zajlott kongresszuson plenáris és szekció előadások hangzottak el és poszter bemutatókra valamint műszerkiállításra is sor került. A Kongresszus elnöke, Csernoch László munkáját az MBFT részéről Mátyus László és Panyi György segítette. Társaságunk tagjai több szimpózium szervezésében és munkájában vettek részt: Ioncsatorna szekciót Panyi György szervezte, több tagunk tartott előadást a Biofizikai Módszerek Élettani Alkalmazásai szekcióban valamint Membránbiofizika szekcióban, melyet Zimányi László és Garab Győző szervezett; Osváth Szabolcs társ-szervezésében került megrendezésre A Citoszkeleton Vizsgálata Biofizikai Módszerekkel c. szekció.

Az MBFT – Závodszy Péter, Zimányi László és Mátyus László közreműködésével - részt vett a kétévente megrendezendő Regionális Biofizika Kongresszus (RBC2012) szervezési munkájában. A Kongresszust a szerbiai Kladvoban, a Vaskapu alatti dunaparti kisvárosban rendezte a Szerb Biofizikai Társaság. A kétévenként más-más országban megrendezett konferencia a magyar, osztrák, olasz, szlovén, horvát, szerb és szlovák biofizikusok immár hagyományos találkozóhelye, ahol szép számmal tartanak előadást távolabbi, akár tengeren túli biofizikusok is. A konferenciasorozatot a résztvevő országok kutatóiból álló tudományos bizottság rendezi – helyi szervezőbizottságokkal kiegészítve. A 120-130 résztvevőt számláló kladovoi konferencián a szerbek után a magyar biofizikusok alkották a második legnépesebb küldöttséget, mintegy 20 fővel. Előadást tartottak Dér András, Kelemen Lóránd, Nagy Péter, Nyitrai Miklós, Vonderviszt Ferenc és Závodszy Péter. A magyar biofizikusok emellett mintegy 20 poszterrel járultak hozzá a konferencia sikeréhez. A konferencia plenáris előadásokból és szekcióiból állt, ezek felölelték a modern biofizika főbb területeit a következő csoportosításban: Molekuláris biofizika, Neurobiofizika (ez a szerb rendező intézet jellemző szakterülete), Membrán és sejtbiofizika, Modellelés és műszeres technikák, valamint Orvosi biofizika.

Ötven éves jubileumunkhoz kapcsolódóan, egy évtizednyi szünet után, az év őszén megjelent a Társaság Értesítő sorozatának legújabb füzet. A 228 oldalas, mintegy 190 (ezúttal első ízben zömében színes) képet is közlő kiadványt, címlapján új logókkal, a Társaság minden tagja kézhez kapta. Az ünnepi szám a legutóbbi kötet megjelenése óta eltelt időszak eseményeinek megszokott ismertetésén túl, a fél évszázados évfordulóra tekintettel, ezúttal áttekinti a biofizika hazai kialakulásának történetét és ismerteti 13 jelenlegi hazai biofizikai iskola munkáját, szakmai profilját is.

Szerzőinek nagy többsége a MBFT tagja. Anyagának összeállításához sok tagtárs járult hozzá tevékenységünk egy-egy részterületét bemutató ismertetés vagy megemlékezés elkészítésével.

A 13. füzet, igen informatív kiegészítőként, egy DVD mellékletet is tartalmaz, amelyen valamennyi korábbi MBFT Értesítő teljes (mintegy 2800 oldalnyi) anyaga, adatai és képei, megtekinthetők. Ez igen nagy segítség elődeink szervező munkájának és a szekciók szakmai tevékenységének több évtizedre visszatekintő felidézésében.

A szerkesztés 2012. májusában lezárt munkáját nagy körültekintéssel és ötletgazdagsággal, a tagtársak szerzőként közreműködő részének itt is megköszönt támogatását megnyerve (mint 1966-tól valamennyi szám esetében) ez alkalommal is Kutas László tagtársunk végezte.

A Társaság egyes szekcióinak tevékenysége az alábbi kivonatos formában kerül bemutatásra.

Az **Agro- és Élelmiszerfizikai Szekció** titkára szervezőmunkájával, tagjai pedig aktív részvételükkel járultak hozzá a Budapesti Corvinus Egyetem Élelmiszertudományi Kar, Fizika-Automatika Tanszéke által szervezett és megrendezett X. International Conference on Food Physics 2012 konferencia sikeréhez. A konferencián 12 előadás hangzott el, 6 poszter volt látható a 44 résztvevőtől. A résztvevő intézmények: Budapesti Corvinus Egyetem, Debreceni Egyetem, Nyugat-magyarországi Egyetem, Szegedi Egyetem, Slovak University of

Agriculture in Nitra, Food Research and Development Institute – Plovdiv, Agricultural Academy, Bulgaria University of Plovdiv “Paisii Hilendarski”, Bulgaria.

A **Fotobiológiai Szekciónk** szekció tagjai több nemzetközi és hazai konferencia meghívott előadói és résztvevői voltak. Horváth Gábor plenáris előadást tartott az Európai Unió által támogatott “Polarisation as a Tool to Study the Solar System and Beyond” kutatási akcióprogram első konferenciáján. Az “International Scientific Conference on Sustainable Development and Ecological Footprint” címet viselő, Sopronban megrendezett konferencián Skribanek Anna előadásban mutatta be Böddi Béla kutatócsoportjával közösen végzett fotobiológiai kutatásainak eredményeit. Bérces Attila az Atlantában (GA, USA) rendezett Astrobiology Science Conference valamint a 12th European Workshop on Astrobiology (Stokholm) keretében tartott előadást. Több szekciótársuk is jelentős tudományos ismeretterjesztő tevékenységet folytatott, részben fotobiológiai kutatásaik népszerűsítésére: a Kutatók Éjszakáján tartottak sikeres előadásokat és kísérleteket, valamint az elsősorban középiskolásoknak rendezett, “Atomoktól a Csillagokig” című előadássorozat keretén belül Horváth Gábor “Miért csíkos a zebra, és mi a haszna a tehének tarkafoltosságának?” címmel tartott előadást, melynek anyaga az interneten teljes egészében elérhető. Skribanek Anna ebben az évben is a Kutatók Éjszakája rendezvény főszervezője volt a Nyugat-Magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központjában, és a szervezési munkálatok mellett a növényi fotobiológiával (fotoszintézis, klorofill szintézis, fotooxidáció) kapcsolatos tudományos és ismeretterjesztő programot is összeállított és vezetett az érdeklődők részére.

Az **Ioncsatorna Szekció** 2012-es tevékenységének legfontosabb eseménye a Debrecenben tartott EMBA 2012 Kongresszus volt, melynek társszervezője Panyi György, a Szekció elnöke volt. A Kongresszuson elhangzott egyik plenáris előadó (George K. Chandy, University of California, Irvine: Venom to therapeutic for autoimmune disease and metabolic syndrome: bench toward bedside) a Szekció vendége volt. Az Ioncsatorna c. szekcióban (Panyi György elnök) 6 előadás hangzott el. A Szekció tagjai több más szekcióban is tartottak előadásokat. Többen részt vettek a Sümegi Membrán-Transzport Konferencián, amelyet 2012-ben a Szekció elnöke, Panyi György, szervezett. A Szekció tagjai több nemzetközi kongresszuson is részt vettek, melyek közül kiemelendő az Amerikai Biofizikai Társaság Kongresszusa.

A **Membrán Szekció** szervezésében tartották meg a 42. Membrán-Transzport Konferenciát, Sümegen, 2012. május 15-18 között. A konferencia fő témái között szerepelt a citoskeleton és a sejtmembrán kapcsolata, a membrán lipidek és a transzmembrán jelátvitel aktuális kérdései, valamint modern membránvizsgálati módszerek és alkalmazásai az élettudományokban.

A hazai tudományos életnek egyre fontosabb és széles rétegek által kísért eseménye a Szegedi Biológiai Kutatóközpontban évente megrendezésre kerülő Straub-Napok tudományos előadás-sorozata. Az előadásokkal párhuzamosan poszterek bemutatására is lehetőség nyílt. A 2012. május 23-24 között Szegeden megrendezett szimpóziumon poszterekkel és előadásokkal szerepelt a Membrán Szekció számos tagja. Az EMBA 2012 Kongresszuson a Membránbiofizika Szekció szervezésében 5 előadás hangzott el és több mint tíz poszter került bemutatásra.

A **Molekuláris Biofizika Szekció Beszámoló** tagjai számára 2012-ben is az év egyik kiemelkedő tudományos eseménye az Amerikai Biofizikai Társaság évi kongresszusa. A 2012. évi Kongresszus San Diego (USA) –ban volt február 12-től 15-ig, melyen a Szekciót mintegy 10 előadás/poszter képviselte. A 2013-as kongresszusra, ahol a regisztrált résztvevők száma kb. 4000 fő lesz, felkérték Maróti Péter tagtársunkat egy kiemelt előadás megtartására "Fluorescence assays for photosynthetic capacity of bacteria" címmel. Az RBC2012 rendezvényen több előadást tartottak (Závodszy Péter, Vonderviszt Ferenc, Dér András, Nyitrai Miklós, Kelemen László), és posztereket mutattak be. Csermely Péter tagtársat több nemzetközi konferencián is felkérték “keynote” előadás megtartására (2012 European Meeting of Cybernetics and System Research, Wien. 2012. április 10-13, és a 8th Spain, Italy, Netherlands meeting on Game Theory, 2012. július 16-18. Budapest). Smeller László szekció-titkárt szekció-elnöknek kérték fel az 50th European High Pressure Research Group konferenciáján Thessalonikiben (2012 szept 16-21), ahol előadást is tartott. Továbbra is tagja a tudományos társaság “Executive Committee”-jének. Kellermayer Miklós tagtárs meghívott előadó volt a Dubrovnik-ban (Horvátország, Cavtat, June 9-16) megrendezett From Solid State to Biophysics VI. nemzetközi konferencián, ahol több tagtárs tartott előadást. Nyitrai Miklós és az általa vezetett intézet rendezésében Pécsen került megrendezésre 2012. 11. 03. és 07 között a Novel Biophysical Approaches in the Investigation of the Cytoskeleton, The 27th European Cytoskeletal Forum Meeting, EMBO, FEBS Lecture Course. Kellermayer Miklós meghívott előadó volt a rendezvényen. A Szekció tagjainak tudományos elismertségét mutatják az elnyert kitüntetések, tudományos folyóiratok szerkesztőségében elnyert megbízatások, kiemelt tudományos ösztöndíjak. 2012-ben Simon István munkacsoportjából Tusnády Gábor és Fuxreiter Mónika nyertek Lendület-pályázatot, Bólyai ösztöndíjakat nyertek el tagtársaink (pl. Balog Erika, SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet). Csermely Pétert a Semmelweis Egyetem Merit-díjával és in memoriam Gábor Dénes oklevéllel tüntették ki, valamint felkérték a European

Council of High Ability (EU Tehetségtanács) elnöki posztjának betöltésére. Fidy Judit felkérését kapott a Journal of Biophysics folyóirat szerkesztő-bizottságában való részvételre, ugyancsak Csermely Pétert beválasztották az Oxford University Press Complex Networks, a Systems, valamint a Peer J tudományos folyóiratok szerkesztőségébe

A **Radioökológiai Szekció** tagjai kutatási eredményeikről számos hazai és nemzetközi konferenciákon illetve folyóiratokban számoltak be.

2012. május 16-18 között Veszprémben a Pannon Egyetemen és a Radioökológiai Tisztaságért Társadalmi Szervezettel közösen rendezték meg a „III. Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection” nemzetközi konferenciát. A konferencián a hazai előadók mellett lengyel, szlovén, román, osztrák és japán előadók vettek részt, ahol 37 angol nyelvű előadás hangzott el és 15 darab poszter került bemutatásra. 2012. november 30-án a Szekció tagjainak részvételével zajlott a Visegrad Fund által támogatott "Harmonization of determining the radiation dose of the population originating from radon, in V4 countries" projekt zárómegbeszélése, ahol a 4 ország partnerintézményein kívül több hazai és külföldi intézet kutatói is jelen voltak.

A **Sejtanalitikai Szekció** több tagja részt vett a VII. Magyar Sejtanalitikai Konferencia megszervezésében. A konferencia 2012. május 31-június 2. között, a Szentotília Egyetem II. Belgyógyászati Klinikájának épületében került megrendezésre. A konferencián több mint 20 tudományos előadás és poszter került bemutatásra. Az előadások az áramlási citometria és képkalkotó mikroszkópia, valamint a nagy átteresztőképességű génszintű vizsgálatok legújabb lehetőségeivel ismertették meg a több mint 150 résztvevőt. Az előadásokon kívül gyakorlatokon is bemutatásra kerültek a legfontosabb technikák. A szekció elnöke az ESCCA (European Society for Clinical Cell Analysis) 2012-es Budapesten rendezett konferenciájához kapcsolódóan megszervezte a „Quantitative cytometry and cell sorting” kurzus kvantitatív citometriáról szóló első napjának programját. A kurzuson mintegy 30 fiatal kutató ismerkedett meg a kvantitatív sejtanalízis legújabb lehetőségeivel.

A **Sugárbiológiai Szekció** évek óta, így az elmúlt évben is sugárbiológiai sugáregészségügyi témájú továbbképző előadásokat szervez fiatal diplomás dolgozók részére az OSSKI-ban. 2012-ben két előadást tartottak. A Szekció több tagja is előadást tartott PTE ÁOK orvoskarán nappali tagozatos hallgatók részére szervezett Sugárbiológia, valamint Génterápia kurzusokon. Nevezett kurzusokat a SE Doktori iskolájában is megszervezték. A BMEn Sugárbiológia kurzust szerveztek, és tartottak master képzés keretében orvos fizikusoknak.

A szekció tagjai részt vettek az „Átfogó fokozatú sugárvédelmi ismereteket nyújtó kötelező tanfolyam”, „Átfogó sugárvédelmi ismereteket frissítő, továbbképző tanfolyam”, „Bővített fokozatú sugárvédelmi tanfolyam”, „Bővített fokozatú sugárvédelmi ismereteket frissítő tanfolyam”, valamint a „Sugárbaesetek és radionukleáris vészhelyzetek egészségügyi ellátása” című tanfolyamok szervezésében és az előadások megtartásában.

Az **Ultrahang Szekció** ebben az évben is szorosan együttműködött a Magyar Ultrahang Társasággal (MUT), valamint a Magyar Gastroenterológiai Társaság (MGT) UH Szekciójával oly módon, hogy tudományos üléseket szerveztek közösen.