

MAGYAR BIOFIZIKAI TÁRSASÁG

Molekuláris Biofizikai Szekció

beszámoló, 2016

Szekciónk 2016-ban is több színvonalas rendezvényt bonyolított le, számos konferencián jelent meg, és eredményeket ért el a tudományos utánpótlás nevelésének területén is. A rendezvények közül külön hangsúlyt érdemel a Szegeden, a Fotobiológiai Szekcióval karöltve megrendezett szimpózium. Groma Géza szervezésében került sor a rendezvényre 2016 december 12.-én, az MTA SZBK-ban. A szimpózium keretei között az SZBK Femtobiológia Kutatócsoport mutatkozott be előadások és laborlátogatás keretei között.

Ugyancsak tudományos szekciót szerveztünk Vonderviszt Ferenc vezetésével 2016. április 26-28. között Veszprémben a Műszaki Kémiai Napok 2016 konferencia keretei között "Bionanotechnológia" címmel. A szekcióban 10 előadás hangzott el. A Pannon Egyetemen a korábbi Műszaki Kémiai Kutatóintézet átszervezésével 2016. július 1-én megalakult a Bionanotechnológiai és Műszaki Kémiai Kutatóintézet. Kutatás-fejlesztési tevékenységéért Veszprém Megyei Jogú Város Vonderviszt Ferencet Polinszky-díjban részesítette.

Horváth Róbert irányításával a Nanobioszenzorika Csoportban három PhD hallgató szerezte meg a doktori fokozatot a Pannon Egyetem Molekuláris - és Nanotechnológiák Doktori Iskolájában. Ungai-Salánki Rita Egyedi sejtek automatizált válogatása és manipulációja számítógépes látás alapján című disszertációját védte meg szeptemberben. Péter Beatrix Élő sejtek és kopolimer bevonatok kezelése zöld tea polifenollal (EGCg): dinamikai vizsgálatok jelölésmentes bioszenzorokkal címmel, míg Nádor Judit Fehérjék, polimerek és élő sejtek vizsgálata titán-oxid alapú nanostrukturált bevonatokon jelölésmentes optikai módszerekkel címmel tartotta meg a doktori védését októberben. Mind a három doktorandusz summa cum laude minősítéssel szerezte meg a fokozatot. A munkájuk során jelölésmentes optikai bioszenzorokat (például OWLS, Epic RWG bioszenzor), valamint ellipszométer és mikropipetta technikát alkalmaztak.

Az év folyamán Horváth Róbert kutatócsoportja nyert az MTA Infrastrukturális pályázaton, így ennek eredményeképpen egy FluidFM mérőberendezés kerül beszerzése. A műszert egyedi sejtek manipulációjára és vizsgálatára fogjuk használni.

Új Nemzeti Kiválósági Program Ösztöndíjat nyert el a Pécsi Tudományegyetemen Dr. Kengyel András Miklós (PhD hallgató), Gaszler Péter (TDK hallgató) és Dr. Bugyi Beáta (egyetemi docens).

Két kollégánk Szegeden, a „Lasers in Medical and Life Sciences” című konferencián (2016. 06. 30 – 07. 09.) tartott előadásokat. Bugyi Beáta “Total internal reflection fluorescence microscopy in life sciences” címmel, míg Dr. Lukács András “Transient absorption and fluorescence spectroscopy” címmel tartotta meg prezentációját.

Pécsett, 2016. szeptember 30-án a Kutatók Éjszakája programsorozaton Lukács András, “A fénynél is sebesebben: ultragyors lézerek a biológia szolgálatában” és “Spektroszkópia a mindennapi életben, avagy hogyan mutassuk ki, ha mérgezik az ételt, amit vásárolunk” címmel, valamint Bugyi Beáta “A citoszkeletális fehérjék vizsgálata modern mikroszkópiai módszerekkel” címmel tartott bemutatót.

Pécsett, hagyományteremtő jelleggel került megrendezésre 2016 októberében (október 6-8) a II. Nemzetközi Interdiszplináris 3D konferencia. A tudományterülethez kapcsolódóan, debreceni kollégákkal együttműködve a vonatkozó kutatók sikeresen pályáztak GINOP232 támogatásra is. Az egyik főszervezője és védnöke Dr. Nyitrai Miklós volt.

Mindezek alapján úgy ítéljük meg, Szekciónk egy izgalmas és eredményes tudományos évet zárt.