

## Beszámoló

### Az MBFT Membrán Szekciójának 2016. évi tevékenységéről

A szekció munkájában aktivitás-növekedés tapasztalható a debreceni, a szegedi és a budapesti tagok intenzívebbé váló szakmai kapcsolatai révén. Az események nagyobb része a magasabb szinten szervezett hazai és nemzetközi konferenciák, szakmai találkozók révén valósult meg. Továbbra is kiemelten fontosnak tartjuk a Membrán Szekción belüli aktivitást és a Szekció „bilaterális” formában való kapcsolatkeresését más szekciókkal. Ennek megfelelően a budapesti és a szegedi tagok több alkalommal kölcsönösen meglátogatták egymást az MTA TTK, az SZBK, és SE Biofizikai és Sugárbiológiai Intézetekben. A szakmai kapcsolatok további élénkülését szolgálta a Perczel András által koordinált, fehérjekutatás ösztönzésére szolgáló MEDinPROT program. E program összetett és gazdag szakmai kapcsolatokat ösztönöz és emellett a „Szent-Györgyi Albert Előadássorozatot szervezi és bonyolítja le. Ennek keretében Beke-Somfai Tamás kollégánk által szervezett előadói napot kell külön kiemelnünk, amelyen „Fehérje-DNS komplexek a homológ rekombinációban” címmel tartottunk. (a nap súlyának illusztrálására meghívtak neveit soroljuk fel: Hiroshi Iwasaki, Masayuki Takahashi (Tokyo Institute of Technology), Mara Prentiss (Harvard University, Boston) és Chantal Prevost (CNRS, Paris) professzorok). E komplexek membránrendszerekben történő viselkedésének vizsgálata új kutatási témákat indított el és a szekció szakmai munkájának újabb lendületeket adott. Szakmai konzultációk kezdődtek a Pázmány Péter Egyetem kutatóival. A bővült szakmai kapcsolatok révén további tagbővítésre számítunk.

### Nemzetközi konferencia részvétel

7. AFM BioMed Conference, Porto, Portugália, 2016. április 11-15. (Végh Attila Gergely: poszter, Szegletes Zsolt: poszter)

Regional Biophysics Conference 2016, Trieszt, Olaszország, 2016. augusztus 25-28. (Végh Attila Gergely, Szegletes Zsolt, Bérczi Alajos, Zimányi László: 1-1 db poszter)

7th International Conference “Photosynthesis Research for Sustainability - 2016”, Pushchino, Oroszország, 2016. június 19-26. (Garab Győző, meghívott előadás)

The 17th International Congress on Photosynthesis Research, Maastricht, Hollandia, 2016. augusztus 7-12. (Garab Győző, Discussion Leader: Membrane ultrastructure and dynamics)

American Society for Photobiology Annual Meeting 2016, Tampa, Florida, USA, 2016. május 21-25. (Zimányi László: meghívott előadás)

19. European Bioenergetics Conference, Riva del Garda, Olaszország, 2016. július 2-7. (Zimányi László: poszter)

SPIE Optics and Photonics, Nanoscience and Engineering konferencia, San Diego, USA, 2016. augusztus 28. - szeptember 1. (Kelemen Lóránd: előadás)

11th International Hydrogenase Conference, Marseille, Franciaország, 2016, július 10-14.  
(Bagyinka Csaba: előadás)

J Mihály, R Deák, ICs Szigyarto, A Bóta, Z Varga

Infrared spectroscopy of extracellular vesicles: simple estimation of protein-to-lipid ratio,  
33<sup>rd</sup> European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS), 2016.július 30-augusztus 4,  
Szeged, előadás

Judith Mihály, Róbert Deák , András Wacha, Imola Csilla Szigyártó, Attila Bóta, Tamás Beke-Somfai, Zoltán Varga

Structural characterization possibilities of milk-derived colloidal particles: from casein micelles towards extracellular vesicles

International Workshop, Acoustic and electrochemical methods in the study of affinity interactions at surfaces, AEMIS 2016, Congress Center Družba of Comenius Univerzity, Bratislava, Slovakia, June 20, 2016

I.Cs. Szigyártó, R Deák, J Mihály, Z Varga, T Beke-Somfai

Extracellular Vesicles Studied by Polarized Light Spectroscopy

Extracellular Vesicles: friends and foes, Rehovot, Israel, 7-9 June, 2016 (poster)

Róbert Deák, István Gyurkó, Tibor Kremmer, Zoltán Varga

Size exclusion chromatography of extracellular vesicles: comparison of different stationary phases

Extracellular Vesicles: friends and foes, Rehovot, Israel, 7-9 June, 2016 (poster)

T Bozo, T Mészáros, J Mihály, A Bóta, M Kellermayer, J Szebeni, B Kálmán

Antichaotropic salts can provoke the aggregation of PEGylated liposomes

Liposomes, Exosomes, and Virosomes: From Modeling Complex Membrane Processes to Medical Diagnostics and Drug Delivery, Ascona, Switzerland, September 11-16, 2016 (poster)

### **Hazai konferencia részvétel**

46. Membrán-Transzport Konferencia, Sümeg, Magyarország, 2016. május 17-20 (Bérczi Alajos, Zimányi László, Rákhely Gábor, Márton Zsuzsanna, Laskay Krisztina: 2-2 db poszter)

Straub Napok, Szeged, Magyarország, 2016. május 25-26. (szinte minden SZBK-s tag mutatott be posztert)

Mihály Judith, Deák Róbert, Szigyártó Imola Csilla, Lőrincz András, Wacha András, Németh Csaba, Varga Zoltán, Bóta Attila

Mesterséges és biológiai eredetű vezikulák infravörös spektroszkópiai jellemzése

Műszaki Kémiai Napok 2016, Pannon Egyetem, Veszprém, 2016. április 26-28

Mihály Judith, Deák Róbert, Szigyártó Imola Csilla, Lőrincz András, Wacha András, Németh Csaba, Varga Zoltán, Bóta Attila

Mesterséges és természetes vezikulák IR spektroszkópiai vizsgálata, MTA Anyag- és Molekulaszerkezeti Munkabizottság előadóülése, 2016. október 14-15, Mátrafüred

### **Konferencia szervezés:**

16. European Light Microscopy Initiative konferencia, Debrecen, Magyarország, 2016 május 24-27, Steinbach Gábor

„Fehérje-DNS komplexek a homológ rekombinációban”, a MEDinPROT program Szent-Györgyi Albert Előadásorozat, tematikus mini-szimpóziuma, 2016. 12. 14. MTA TTK

Összesített adatok

Nemzetközi konferencia előadás: 6

Nemzetközi konferencia poszter: 9

Hazai konferencia előadás: 8

Hazai konferencia poszter: 20

Nemzetközi konferencia szervezés: 1

Hazai esemény szervezés: 1

Budapest, 2017. január 10.



Bóta Attila  
a Membrán Szekció elnöke

Kelemen Lóránd  
a Membrán Szekció titkára