

BESZÁMOLÓ

Az MTA Biomérnöki Munkabizottságának 2008. évi tevékenységéről I

A Munkabizottság ebben az évben az alábbi területeken tevékenykedett.

1. El adói ülést egy alkalommal tartottunk, közösen a BME Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszertudományi Tanszékével, valamint Szent-Györgyi Albert Szakkollégiumával, amelyre 2008. március 17-én a BME Központi Épületében került sor. Az el adó tagtársunk, Krajcsi Péter tudományos igazgató (Solvo Biotechnológiai Zrt., Budaörs) volt, prezentációjának címe: „Transzporterek szerepe gyógyszerek felszívódásában, szervezeten belüli eloszlásában, kiürülésében és toxicitásában”.

2. PhD értekezések munkahelyi vitájának lebonyolításában Munkabizottságunk egy alkalommal vett részt. 2008. június 26-án Nagy Viviana (BME Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszertudományi Tanszék; témavezet : Dr. Szakács György) „Solid-state fermentation as a tool for production of three industrially valuable microbial enzymes: chitinase, lipase/esterase and transglutaminase” c. értekezésének házi védésére került sor a BME Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszertudományi Tanszékének Mikrobiológiai laboratóriumában. Munkabizottságunk tagjai közül az idén Németh Áron (2008. 05. 21.; BME F ép., Schay-terem) védte meg nyilvánosan doktori értekezését; a bíráló bizottság egyhangúan javasolta részére a PhD fokozat odaítélését

3. A Biomérnöki Munkabizottság 2008-ban elektronikus levelezés formájában alakult újjá. A titkár 2008. júliusában egyeztetette az addigi tagok (35 f) adatait, és javaslatokat kért t lük új tagok bevonására. Az így összegy lt összesen 11 tagjelölttel a titkár hivatalosan felvette a kapcsolatot. Kilenc f döntött végül úgy, hogy Munkabizottságunk tagjává válik, így 2008. szeptemberében 44 taggal alakultunk újjá, akik közül 24 rendelkezik nálunk szavazati joggal. A többi 20 f közül 12 tagtársunk másutt érvényesíti szavazati jogát, míg 8 f nem rendelkezik PhD fokozattal. Utóbbiak kapcsán fontos megemlíteni, hogy a Biomérnöki Munkabizottság jellegéb l adódóan természetesen, s t kívánatosnak tartjuk, hogy olyan ipari szakemberek is a tagjaink legyenek, akik nem rendelkeznek tudományos fokozattal. A titkár körlevélben kérte a szavazati joggal rendelkező tagokat, hogy tegyenek javaslatot a következő elnök személyére. Összesen 6 javaslat érkezett, akik közül 4 f Sevela Bélát javasolta elnöknek, 2 f pedig Sveiczter Ákost. Utóbbi megköszönte a bizalmat, de nem vállalta a jelöltséget, ezért egyetlen jelöltként a korábbi elnök Sevela Béla maradt. A szavazati jogú tagok az egyik nem szavazó tagtársunk, Könczöl Kálmán elektronikus címére küldték el szavazatukat. 17 f (71%) támogatta szavazatával, hogy munkabizottságunkat továbbra is Sevela Béla vezesse, aki ezzel újabb 3 évre megbízást kapott az elnöki funkció betöltésére. Az elnök ezután Sveiczter Ákost kérte fel a titkári feladatok folytatására, aki egyéb elfoglaltságaira hivatkozva kérte egy másik jelölt megkeresését. Németh Áront erre a feladatra kiválóan alkalmasnak találtuk, aki a felkérést elfogadta, és ezzel munkabizottságunk új titkárává vált.

4. Megrendeztük a XI. Fermentációs Kollokviumot, amely (hasonlóan a 2004-es X. Fermentációs Kollokviumhoz) közösen került lebonyolításra a Magyar Mikrobiológiai Társaság 2008. Évi Nagygy lésével. A rendezvényre október 15-17. között Keszthelyen került sor, és a szervezésben értelemszer en részt vett az MMT ill. annak Ipari Mikrobiológia Szakosztálya is. A Kollokvium a Biomérnöki Munkabizottság hivatalos újjáalakulásával

indult. Utána megemlékeztünk arról, hogy a BME Mezőgazdasági Kémiai Technológia Tanszékét pontosan 100 évvel korábban, 1908-ban alapították meg. Ezen az ünnepi elnöki ülésen 5 prezentáció hangzott el, amelyek a Tanszék és egyes kutatócsoportjai múltját és jelenét mutatták be. Az 5 elnöki közül hárman is aktív tagjai a Munkabizottságnak. Az ünnepség egy közös ebéddel folytatódott a keszthelyi Bacchus Étteremben, amelynek anyagi fedezetét szponzorként olyan cégek (Richter Gedeon Nyrt., Evonik Agroferm Zrt., Sartorius Stedim Biotech Magyarország Kft., Vis Vitalis Kft.) állták, ahol munkavállalóként néhány tagtársunk is dolgozik. Utána 11 szakmai előadással folytatódott a Fermentációs Kollokvium, amelyek közül 7 esetben az előadó vagy az egyik társszerző tagja volt Munkabizottságunknak is. A legfontosabb témakörök az alábbiak voltak: tejsav, glicerin és lizin fermentáció; biogáz és bioetanol termelés; pektin és inulin enzimes hidrolízise; egy fotobioreaktor működése. Emellett sor került még 3 cég bemutatására is (Codexis, Ceva-Phylaxia, Infors).

5. A 2008. április 23-25. között Veszprémben megrendezett Műszaki Kémiai Napok fő szervezője a hagyományoknak megfelelően az idén is a Pannon Egyetem Műszaki Kémiai Kutató Intézete volt. Társzervezőként vagy önálló szekcióval idén nem szerepeltünk ugyan, de a Munkabizottság tagjai 13 előadásnak és 2 poszternek voltak szerzői/előadói, ill. társszerzői.

6. Tudományterületünk hazai fejlesztési lehetőségei kapcsán először is tisztáznunk kell, hogy mi mindent is fed le a biomérnöki tevékenység. Ha az egyszerűség kedvéért csak értelmezve a biotechnológiára gondolunk, akkor az alábbi trendeket figyelhetjük meg. A nemzetközi gyakorlattal ellentétben igazán jelentős méretű biotechnológiai cégek hazánkban nem jöttek létre az elmúlt időszakban, a nagyobb nemzetközi cégek nem alapítottak itt új üzemeket, legfeljebb felvásárolták a már korábban meglévőket. Utóbbi kapcsán is azt kell mondanunk, hogy a termelés volumenében jelentős növekedéssel ez sajnos nem járt együtt. Egy jelentős amerikai központú biotech cég, a CODEXIS ugyanakkor hazánkban alapította meg európai kutató központját igen ambiciózus tervekkel, és azonnal bekapcsolódott a munkabizottság munkájába is. Pozitívumként említhető több kisebb cég megalakulása, néhányuk közepes méretű duzzadása és a nagyobbak elmozdulása a biotechnológiai fejlesztések irányába, pl. a gyógyszeripar vagy az oltóanyagok előállítására területén. Kiemelendinek véljük a szegedi és budaörsi központokkal működő Solvo Biotechnológiai Zrt. elmúlt években történt fokozatos terjeszkedését éppúgy, mint az általuk egyre nagyobb számban alkalmazott biomérnökök létszámát. Ígéretesnek tartunk azok a hazánkban is többfelé zajló kutatások, melyek a bioüzemanyagok (biogáz, biodízel, bioetanol) előállítására illetve gazdaságos felhasználására irányulnak. Utóbbi kapcsán új fejlemény, hogy néhány középvállalat második generációs bioetanol illetve kémiai ipari alapanyagok biotechnológiai előállításában tett kezdeti lépéseket (konceptiók kidolgozása, megvalósíthatósági tanulmányok elkészítése, befektetők keresése). Végezetül megemlítjük, hogy Munkabizottságunk tagjai között összesen 8 biotechnológiai cég szakemberei találhatók meg, beleértve a fent említett Solvo Zrt-t is.

Budapest, 2008. 11. 21.

Dr. Sveiczter Ákos
a Munkabizottság leköszönő titkára
sk.

Dr. Sevelle Béla
a Munkabizottság elnöke
sk.

Dr. Németh Áron
a Munkabizottság titkára
sk.