

A kombinatorikus tudományok terjesztése Közép/Kelet-Európában ICS-UNIDO Workshop, Pilisborosjenő, 2001. október 15–18.

Alig hogy befejeződött az európai kombinatorikus kémikusok első seregszemléje (Eurocombi-1) az ELTE TTK Konferencia Központjában, máris elkezdődött az ICS-UNIDO "Trends and Applications of Combinatorial Chemistry and Combinatorial Technologies" című tanfolyamának szervezése. A rendezvény gazdája és fő támogatója a trieszti székhelyű *International Centre for Science and High Technology* (ICS), amely az ENSZ Iparfejlesztési Szervezetéhez (United Nations Industrial Development Organization, UNIDO) tartozó autonóm szervezet. Az ICS elsődleges célja a fejlett országokban felhalmozott szakértői és technológiai ismeretek átadása a fejlődő országok kutatói számára. Az ICS felismerte ugyanis, hogy versenyképes ipari és technológiai kapacitás nem hozható létre megfelelő tudományos ismeretek és a fejlett, új technológiák alkalmazása nélkül. A kampány első lépéseként egy haladó szintű továbbképző tanfolyam megrendezésére kérték fel az ELTE Szerves Kémiai Tanszékét. A hallgatóság a hazai és a környező országok kutatóiból verbuválódott, előadóknak pedig az egyes területek nemzetközileg elismert szakembereit kértük fel. A tanfolyam résztvevői az ipari és az egyetemi/akadémiai kutatói rétegeket közel azonos arányban képviselték.

Bár a rendezvény házigazdája az Eötvös Loránd Tudományegyetem volt, a tanfolyam az Oktatási Minisztérium pilisborosjenői Pedagógus-továbbképzési Központjában került lebonyolításra. A helyszín kiválasztásánál döntő volt, hogy az OM Központ rendelkezik minden olyan adottsággal, amely egy 80–100 fős tanfolyam megrendezéséhez szükséges: kényelmes előadóterem, korszerű audiovizuális eszközök az előadásokhoz, színvonalas vendégszobák a külföldi vendégek számára, és — nem utolsósorban — Budapestről is könnyen megközelíthető, barátságos környezet az ürömi völgyben. Ehhez párosult Sasi-Nagy Edit és munkatársai tökéletes szervező munkája, amiért ezúton is hálás köszönettel tartozom. Itt köszönöm meg Kotschy András (ELTE Általános és Szervetlen Kémiai Tanszék) folyamatos segítségét a szervező munkában (többek között a honlap elkészítését és fenntartását), továbbá az ELTE hallgatók: Naran Gombosuren, Windberg Emőke, Faragó János, Farkas Róbert és Giczi Zsolt aktív részvételét a tanfolyam lebonyolításában.

A tanfolyamot az ICS-UNIDO részéről Stanislav Miertus területi igazgató, magyar részről Szabó Gábor kutatás-fejlesztési helyettes államtitkár nyitotta meg, jelen voltak még Dana Vavrikova (igazgatóhelyettes, ITPO-UNIDO), Benito Righetti (tudományos és technikai attasé, Olasz Nagykövetség), Kroó Norbert (főtitkár, MTA), Görög Sándor (osztályelnök, MTA), Láng Ferenc (dékán, ELTE TTK), Vincze Zoltán (dékán, Semmelweis Egyetem GyTK).

A négynapos tudományos program keretén belül tíz külföldi és kilenc magyar előadó tekintette át a kombinatorikus tudományok egyre bővülő tématerületeit. *Stanislav Miertus* (ICS-UNIDO, Trieszt) ismertette az ICS-UNIDO szervezeti felépítését és tudományos programját, ezt követően *Giorgio Fassina* (Xeptagen S.p.A., Nápoly) általános bevezetőjére került sor a kombinatorikus kémia jelenlegi helyzetéről. *Alexey Eliseev* (Therascope AG, Heidelberg) az egyensúlyi rendszerekben megvalósítható dinamikus kombinatorikus könyvtárak tervezéséről és alkalmazásairól beszélt. *Claude Mirodatos* (CNRS, Lyon) az új heterogén katalizátorok kifejlesztésére és optimalizálására alkalmazott kombinatorikus kémiai

módszereket mutatta be. *Wolfgang Bender* (Bayer AG, Wuppertal) a Bayer-féle szinton koncepció alkalmazását ismertette. *Hudecz Ferenc* (MTA Peptidkémiai Kutatócsoport) előadása a tömegspektrometria sikeres alkalmazásáról szólt peptidtarak jellemzésére. *Giorgio Fassina* (Xeptagen S.p.A., Nápoly) a vegyülettárak biológiai jellemzésére és értékelésére használatos módszereket tekintette át. *Horváth István Tamás* (ELTE Kémiai Technológiai Tanszék) előadásában a fluoros kétfázisú rendszerek kombinatorikus kémiai felhasználásáról hallhattunk. A vegyülettárak előállítására használt automata szintetizátorokat, laboratóriumi robotokat *Greiner István* (Richter Gedeon Rt.) mutatta be. *Kovács László* (InFarmatik Kft., Budapest) gyakorlati példákon keresztül illusztrálta a kombinatorikus kémiai elvekre épülő fejlesztési és tervezési folyamatokat. *Wolfram Altenhofen* (Chemical Computing Group, Lörrach) gyakorlati bemutatóval egybekötött foglalkozást tartott vegyülettárak komputeres tervezéséről és adatbázisok kezeléséről. *Menotti Ruvo* ((Xeptagen S.p.A., Nápoly) esettanulmánya a kombinatorikus kémia biotechnológia alkalmazását hivatott bemutatni. *Noszál Béla* (SE Gyógyszerészeti Intézet) a biológiai rendszerekben megnyilvánuló kombinatorikus kémiai jelenségekre hívta fel a figyelmet. *Pierfausto Seneci* (Nasdaq, München) kritikai értékelést adott a molekuláris diverzitás alkalmazásáról a gyógyszerfejlesztés folyamatában. A szilárdfázisú kémiai szintézismódszerekről és a legújabb szilárd hordozókról *Aubrey Mendonca* (Polymer Laboratories, USA) számolt be. *Arányi Péter* (Chinoin-Sanofi Rt) az originális gyógyszerek kutatására alkalmazható kombinatorikus kémiai módszerekről tartott előadást. A nagyhatékonyságú biológiai értékelés (HTS) témakörével *Peter Van den Brink* (Avantium Technologies B.V., Amsterdam) foglalkozott részletesen. *Kéri György* (SE Biokémiai Intézet) kombinatorikus módszerek racionális gyógyszertervezés és szignál transzdukciós terápiában való felhasználásában elért eredményeiket ismertette. *Dormán György* (ComGenex Rt.) beszámolója a könyvtártervezési eljárásokról szólt.

A tanfolyam tudományos programja egy kerekasztal-beszélgetéssel zárult. Ennek keretében a tizenhárom résztvevő ország képviselői röviden beszámoltak arról, hogy jelenleg hol tartanak a kombinatorikus kémiai és technológiai kutatások az adott országban. Továbbá vázolták elképzeléseiket a tanfolyamon szerzett tapasztalatok, ismeretek felhasználásáról az intézményükben folyó kutatási projektek keretén belül. Végezetül Stanislav Miertus és Pierfausto Seneci összegezte a tanfolyam tapasztalatait. Az ICS-UNIDO felvetette egy közép-európai tudományos központ szükségességét, amely alkalmas arra, hogy vezető szerepet játsszon ebben a régióban a kombinatorikus kémiai kutatások koordinálásában, valamint a kombinatorikus tudományok felsőfokú oktatásában. Megtisztelő, hogy az ICS-UNIDO az ELTE Szerves Kémiai Tanszékét esélyes jelöltnek tartja számon erre a feladatra.

A záró bankettet Furka Árpád ünnepi előadása előzte meg, amely áttekintést adott a kombinatorikus kémia történetéről, az ötlet elfogadtatásának kezdeti nehézségeitől egészen napjaink legújabb eredményeiig. A négynapos intenzív tanulás után a kis közösséggé összekovácsolódott hallgatóság az est hátralevő részét a magyar konyhaművészettel való ismerkedéssel és a magyar borok szakszerű elemzésével töltötte.

Mint a tanfolyam helyi szervezője köszönetet mondok a budapesti Olasz Nagykövetségnek, névszerint a tudományos és technikai attasénak, Benito Righetti úrnak azért a jelentős támogatásért, amellyel az olasz-magyar bilaterális kapcsolatok keretén belül a

tanfolyam megrendezéséhez, az olasz előadók meghívásához és a kiadványok elkészítéséhez hozzájárultak. A nyitó fogadás és a záró bankett nagylelkű támogatásáért a Bayer AG-t illeti külön köszönet. Végül, de nem utolsó sorban hálás köszönetemet fejezem ki a hazai szponzoroknak: Lab-Comp Kft., Merck Kft., Spectrum-3D Kft. Chinoin-Sanofi Rt. és Mettler-Toledo Kft., akik támogatása és részvétele tette teljessé a tanfolyam sikerét.

(További információk találhatóak a tanfolyam honlapján:

<http://www.chem.elte.hu/general/kotschy/ics-unido/ics-unido.htm>)

Budapest, 2001. november 9.

Dr. Dībó Gábor

egyetemi docens

ELTE Szerves Kémiai Tanszék

a tanfolyam helyi szervezője