

Rusznák István (1920–2019)

Rusznák István 2019. március 20-án, életének századik életévében örökre eltávozott. Pótolhatatlan úrt hagyott maga után.

A királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán 1942-ben okleveles vegyészdiplomát szerzett, és a Goldberger Textilművekben helyezkedett el, ahol 1950-ig dolgozott. 22 éves kora óta kötődött a BME Szerves Kémia és Technológia Tanszékhez, ahol a munka mellett Csűrös Zoltán vezetésével végezte kutatásait a cellulózkémia területén. Doktori értekezését 1944-ben védte meg a Pázmány Péter Tudományegyetemen. Szakmai felkészültségét mutatja, hogy 10 évvel később már Kossuth-díjat vehetett át a Bonkáló Tamással közösen kifejlesztett folyamatos fehérítés elméletének és gyakorlatának kidolgozásáért. Cellulózkémia témában írta kandidátusi disszertációját (1959) és akadémiai doktori értekezését (1975) is. Kutatásai kiterjedtek a gyapjúra és több más textilkémiai, textilkikészítési és papírripari témára. Kutatási témaválasztásaiban mindig a szakmai élvonalban volt, sokszor megelőzve azt. Angol, német és latin nyelvtudása mellett franciául, oroszul és arabul is megértette magát. Mintegy 500 publikációja jelent meg – könyvek, jegyzetek, tanulmányok és cikkek –, és közel 60 szabadalom fűződik a nevéhez.

Rusznák István minden munkahelyén vezetőként dolgozott. A Goldberger-textilgyárban a vegyi laboratórium vezetője, a filmnyomó üzemvezető-helyettese, a kelenföldi részleg előkészítő-fehérítő üzem vezetője volt. 1950-től a Textilipari Kutató Intézet kémiai osztályvezetője, ezzel párhuzamosan az Állami Műszaki Főiskola Kémiai Tanszékének vezetője, majd az ebből kialakuló Gyakorlati Kémia Tanszék vezetője volt docensként a BME Vegyész-mérnöki Karán. Emellett a dékánhelyettesi posztot is betöltötte. 1964–1965-ben közreműködött az egyiptomi Textilipari Kutatóintézet létrehozásában. Hazatérése után a Textilipari Kutató Intézet kémiai főosztályának vezetője, egyidejűleg a BME Szerves Kémia és Technológia Tanszék docense, majd 1971 és 1985 között a tanszék vezetője volt. Csűrös Zoltán professzortól nemcsak a tanszék, hanem az MTA kutatócsoportjának vezetését is átvette (1971–1990). Nyugdíjba vonulása után emeritus professzorként 29 éven át aktívan vett részt a Szerves Kémia és Technológia Tanszék életében.

Oktató- és kutatómunkája mellett a tudományos közéletnek is jelentős szereplője volt. Egyik alapító tagja a Textilipari Műszaki és Tudományos Egyesületnek, amelynek 1974-től 1985-ig elnöke, majd tiszteletbeli társelnöke volt. 1980 és 1982 között a Kolorista Egyesületek Nemzetközi Szövetségének elnöke, majd alelnöki tiszteletet töltötte be. Számos más hazai és külföldi szakmai testület tagja volt. Az MTA Szál- és Rosttechnológia Bizottságának több cikluson át elnöke volt. Az Akadémia Makromolekuláris Kémiai Bizottságának tagjaként is tevékenykedett, és ezen belül alapító elnöke volt a Természetes Polimerek Munkabizottságnak. Az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság, a Tudományos Minősítő Bizottság munkájából is kivette részét, sőt a Kossuth-díj, majd az Állami Díj kitüntetések javaslattevő bizottságában is részt vett. Szerteágazó teendői mellett maradt ideje, hogy megszervezze és vezesse a BME Vegyész-mérnöki Kara és a Beilstein Institut kö-

zötti több mint tíz évig tartó szerves kémiai témájú, sok közreműködőt igénylő, valamint a kar Varga József Alapítványának jelentős gazdasági előnyökkel is járó kooperációját.

Elismert, munkatársai által tisztelt vezető volt. Mindig megtalálta a módját, hogy motiválja munkatársait. Nem utasított, hanem csak kért, nagy ritkán „nyomatékosan” kért. Sohasem a saját, hanem a közösség érdekeit tartotta szem előtt. Életének utolsó éveiben csaknem teljesen elvesztette látását. Soha nem panaszkodott. Mindig maradt ideje a személyes megbeszélésekre, konzultációkra. A vele folytatott beszélgetések során vagy az értekezleteken hallott hozzászólásaikor mindig rácsodálkoztunk intelligenciájára, jól felépített, kristálytisza mondataira, amelyek hihetetlen bölcsességet tükröztek.

Emlékét kegyelettel megőrizzük. Nyugodjék békében!

Vig András és Keglevich György

OKTATÁS

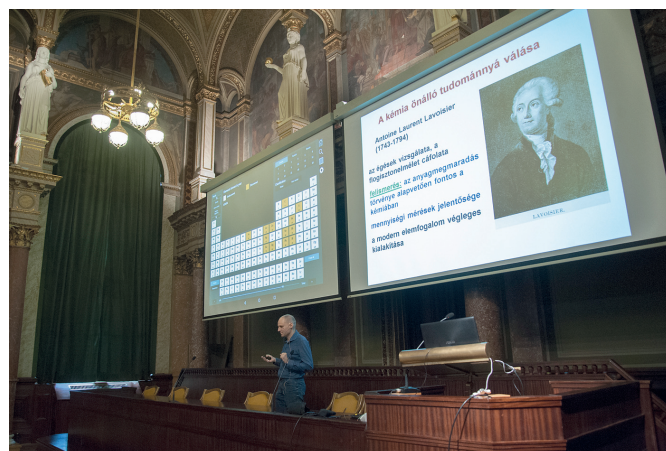
Periódusos rendszer extrákkal – Lente Gábor előadása az Akadémián

Diákok töltötték meg az Akadémia Dísztermét Lente Gábor, a PTE Kémiai Intézet professzorának előadásán a Periódusos Rendszer Nemzetközi Évének magyarországi nyitórendezvényén. Február 26-án az MTA Kémiai Osztályának szervezésében, a Magyar Kémikusok Egyesülete közreműködésével került sor az eseményre, amely sok általános és középiskolás résztvevőt vonzott. Lente Gábor az elemek felfedezéséről, elnevezéséről, illetve a periódusos rendszer megalkotásának történetéről beszélt.

A nagy érdeklődésre való tekintettel az előadást 11 és 13 órától is meg lehetett hallgatni, így több mint 750, Budapesten vagy annak tágabb vonzáskörzetében tanuló diáknak volt lehetősége arra, hogy részt vegyen az eseményen. Valamennyi diák hazavihett egy, már a legújabbban felfedezett elemeket is tartalmazó periódusos rendszert a Richter Gedeon Gyógyszervegyészeti Nyrt. és a Merck vegyipari cég támogatásának köszönhetően. Az előadáshoz hozzájárult May Zoltán, az MTA Természetudományi Kutatóközpont kutatója, aki egy elemösszetétel-meghatározásra alkalmas kézi röntgenfluoreszcencia-készülék működését mutatta be. Az eseményről készült videofelvétel megtekinthető az https://mta.hu/mta_hirei/periodusos-rendszer-extrakkkal-109459 weboldalon.

MTA–MKE

FOTÓ: MTA.HU/SZIGETI TAMÁS





TUDOMÁNYOS ÉLET

21. „Green Chemistry and Technology” konferencia

Edinburgh, 2018. november 12–13.



A tudományos tevékenység szerves részét képezi a konferenciákon való részvétel is, hogy aktuális, nemzetközi érdeklődésre számot tartó kutatási eredményeinket ismertessük, megvitassuk, tudásunkat továbbfejlesszük, illetve megismerjük más kutatócsoportok munkáját és esetleges együttműködést alakítsunk ki. Az edinburghi konferencia lehetőséget adott arra, hogy a zöld, fenntartható kémia és technológia területén elért legújabb eredményeket elismert előadók előtt ismertessük, és a visszajelzések alapján folytassuk az elkezdett munkát. A kisebb szekciókban bemutatott előadásokat plenáris előadások előzték meg: Mika László Tamás, a biomassa-alapú gamma-valerolakton (GVL) és a GVL-alapú ionos folyadékhoz homogén katalitikus reakciókban oldószerként való alkalmazhatóságának legújabb eredményeiről számolt be. Ezt Matjaž Kunaver plenáris előadása követte, aki az Adriai-tenger térségében levő mezőgazdasági hulladékok kristályos cellulózzá történő átalakításának új tudományos eredményeiről számolt be. Az előadásokon bemutatott témák aktualitását mi sem bizonyította jobban, mint az előadások végén elhangzott nagyszámú kérdések sorozata. A konferencia ezt követően kisebb szekciókban folytatódott, ahol az előadások folyamán a biomassa-átalakítás lehetőségeit, technológiai megoldásait, a zöld kémia és a vegyészmérnöki tudomány jövőjét és a környezetvédelem aktuális problémáit foglalták össze.

Az MKE támogatásával lehetőségem volt részt venni és 20 perces előadás formájában ismertetni egy olyan integrált környezetbarát technológiai fejlesztést, amelynek során kisebb mennyiségű, de nagy hozzáadott értékű, ún. finomkémiai intermediereket és végtermékeket tudunk előállítani, továbbá melyekkel hatékonyan csökkenthető a gyakran toxikus, fosszilis alapú oldószerhasználat. Előadásomat nagy érdeklődéssel fogadták, mivel a lignocellulóz-alapú hulladékok értéknövelése napjaink egyik legintenzívebben kutatott területe. Előadásomban a lignocellulóz-alapú levulinsavnál magasabb hozammal előállítható metil- és etil-levulinát-molekulák H-Cube® típusú folyamatos áramlású reaktorban történő katalitikus hidrogénezésével kapott GVL előállításának eredményeit ismertettem. A GVL-nak egy ilyen rendszerben való előállítása nemcsak az ipar szempontjából jelentős folyamatos üzemű alternatív eljárások kidolgozásában segíthet, hanem hozzájárulhat fontos heterogén katalitikus kémiai átalakítások környezetbaráttá és biztonságosabbá tételéhez.

Úgy gondolom, hogy sok érdekes tapasztalattal és hasznos ötlettel tértem haza Skóciából – amit ezúton is köszönök a Magyar Kémikusok Egyesületének –, amit itthoni kutatómunkám során kamatoztatni tudok.

Tukacs József Márk

Az európai fiatal kémikusok hálózata

Az Európai Fiatal Kémikusok Hálózata (EYCN) az Európai Kémiai Társaság (EuChemS) fiatalok számára létrehozott csoportja, amely olyan 35 év alatti vegyészeket fog össze, akik valamilyen európai társegyesülethez tartoznak.



Az EYCN-t 2006-ban alapították. A EuChemS-en belül az EYCN létrehozásának ötlete a fiatal tudósok európai összejövetelein vetődött fel. 2006. augusztus 31-én Buda-

pesten, a 1st European Chemistry Congress (ECC) konferencia során megszületett „Az EYCN szándékai, feladatai és céljai” című dokumentum. 2007 márciusában Jens Breffke (Németország) és Janáky Csaba (Magyarország) felkérte az összes egyesületet, hogy delegálják fiatal képviselőiket Berlinbe, az EYCN szabályzatának megalkotása érdekében, amit később a EuChemS Végrehajtó Bizottsága megerősített. Az Európai Kémikus Egyesület keretein belül az EYCN a fiatal kémikusokat megszólítva mindenkit arra ösztönöz, hogy tudását, tapasztalatait és ötleteit ossza meg másokkal.

Az EYCN-nek négy osztálya van (tagsági, hálózati, tudományos és kommunikációs ügyek osztálya), amelyek egyedi feladatokat látnak el, és mindegyiket egy vezető irányítja. A EuChemS egyik legaktívabb csoportjaként az EYCN fő célja a diákok mentorálása, fiatal kutatók és kezdő szakemberek támogatása és különböző díjakkal történő elismerése (a legjobb poszter és a legjobb szóbeli előadások, az Európai Fiatal Kémikus Díj – EYCA), csereprogram ösztöndíjak biztosítása (Young Chemists Crossing Borders – YCCB-program) és oktatási rendezvények elősegítése (konferenciák, karrier napok és készségfejlesztő szimpóziumok).

Fontos megemlíteni, hogy az EYCN sikeresen együttműködik más fiatal kémikus hálózatokkal Európában és azon túl is. Különösen gyümölcsöző együttműködést alakított ki az American Chemical Society – Younger Chemists bizottsággal (ACS–YCC) és aktívan együttműködik a Nemzetközi Fiatal Kémikusok Hálózattal (IYCN) is.

A EuChemS pénzügyi támogatása mellett az EYCN-t évek óta az EVONIK Industries támogatja.

Dimitra Pournara (ford.: Szabó Mária)

Az MTA Műszaki Kémiai Tudományos Bizottság ünnepi ülése

Az MTA Műszaki Kémiai Tudományos Bizottsága ünnepi ülésén, Veszprémben került sor a 2018-ban odaítélt Varga József Díjak átadására. A Díj Tudományos Tanácsának javaslatára az MTA KTO a Varga József Egyetemi Díjat Hegedűs Lászlónak és Bakonyi Péternek adományozta.

Hegedűs László, aki egyetemi docensként a BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Karának Szerves Kémia és Technológia Tanszékén dolgozik, „Folyadékfázisú, heterogén katalitikus hidrogénezések” címmel tartotta meg előadását. Kutató-fejlesztő munkája során olyan új eljárásokat dolgozott ki, amelyek mind tudományos, mind ipari/gazdasági szempontból igen hatékonyak bizonyultak fontos és értékes gyógyszeripari intermedierek szintéziseiben. Ismertette számos nitrogéntartalmú vegyület szelektív, heterogén katalitikus hidrogénezését. Továbbá bemutatta a tanszék, valamint a kar többi kutatócsoportjaival, illetve a Richter Gedeon Nyrt. kutatóival együttműködve született alapvető és ipari fejlesztési eredményeit. Beszámolt az innovatív megoldások megadott hazai és nemzetközi szabadalmairól.

Bakonyi Péter, aki jelenleg a Pannon Egyetem Mérnöki Karának Biomérnöki, Membrántechnológiai és Energetikai Kutató In-