

In memoriam Solymosi Frigyes (1931–2018)

2018. július 23-án, 87 éves korában elhunyt Solymosi Frigyes akadémikus, a heterogén katalízis és a felületkémia nemzetközileg elismert tudós kutatója és oktatója.



Solymosi Frigyes 1931. március 30-án született Kisteleken, édesanyja pedagógus, édesapja tisztviselő volt. 1949-ben érettségizett a Szegedi Dugonics András Piarista Gimnáziumban. Egyetemi tanulmányait csak 1951-ben tudta megkezdeni a Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Karán. Itt szerzett vegyész diplomát 1955-ben. Hallgatókorában bekapcsolódott a kutatómunkába a Szabó Zoltán akadémikus vezette Szeretlen és Analitikai Kémia Tanszéken.

Itt kapott kutatói állást. Munkáját nagy lendülettel kezdte, amelyet a Szegedi Honvéd, majd a Szegedi Dózsa NB I-es csapatainak aktív tagja is volt néhány évig.

Kutatómunkáját analitikai témában kezdte Csányi László professzor irányításával. Néhány évvel később Szabó Zoltán akadémikus megbízta a szilárd fázisú reakciók vizsgálatával és a heterogén katalitikus kutatások megszervezésével és irányításával az MTA Reakciókinetikai Kutatócsoportban, amelyet 2000-ig irányított. Közben a József Attila Tudományegyetem (ma SZTE) Szilárdtest- és Radiokémia Tanszék vezetésével bízták meg. A tanszék 1996-ig vezette. Magyarországi tevékenysége mellett számos külföldi intézményben volt vendégprofesszor: Cavendish Laboratórium (Cambridge-i Egyetem, 1962–1964), Fritz Haber Intézet (Berlin, 1971–1972), Liverpooli Egyetem (1981–1982), Müncheni Egyetem (1987–1988, 1998), Texasi Egyetem (Fulbright-ösztöndíj, Austin, 1988–1989), Párizsi Egyetem (1991–1992). 1960-ban védte meg kandidátusi, 1967-ben akadémiai doktori értekezését. 1982-ben választották meg a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 1990-ben pedig rendes tagjává. 1992-ben a londoni Európai Akadémia (Academia Europaea) is felvette tagjai sorába. 1993-ban Széchenyi-díjban részesült a felületi reakciók kémiájában és a katalízis kutatásában elért, nemzetközileg is kiemelkedő eredményeiért. Európai és amerikai tudományos társaságok tagja volt, számos szakfolyóirat szerkesztőbizottságába is beválasztották.

A reakciókinetikai kutatócsoporttal jelentős eredményeket ért el a természetben nagy mennyiségben előforduló nyersanyagok, például a metán vagy a szén-dioxid értékesebb vegyületekké történő katalitikus átalakításában. Solymosi Frigyes rendkívül jó érzékkel térképezte fel a nemzetközileg is érdeklődésre számot tartó kutatási irányokat. Kihívásnak tekintette a szén-dioxid aktiválását, melyet kezdetben hazai tudományos körökben lehetetlennek tartottak. A reakciókinetikai kutatócsoport élén tanítványaival és munkatársaival nemzetközi mércével is korszerű laboratóriumot létesített. A 70-es, 80-as években felépített felületkémiai laboratórium, mely az Auger-elektron-spektroszkópiát, a fotoelektron-spektroszkópiát (XPS, UPS) és a rezgési spektroszkópia különböző fajtáit (RAIRS, HREELS, DRIFTS) foglalta magában, Közép-Kelet-Európa egyik legmodernebb együttesének számított. A 90-es évekre az országban elsőként itt állhatott üzembe az ultravákuum-körülmények között működő pásztázó alagútmikroszkóp (STM), amellyel atomi szinten is lehetőség nyílt az egymást követő kémiai lépések és az anyagok részecskéi közötti

kölsönhatások tanulmányozására. A komplex elektronspektroszkópiás módszerekkel eredményesen vizsgálták a reakciók elemi lépéseit, valamint a köztitermékek szerepét a heterogén katalízisben. Nemzetközi viszonylatban is elsőként alkalmazták – a későbbiekben hatásosnak talált – titán-dioxidot hordozóként. Sikeresen bekapcsolódtak a fémek és a titán-dioxid közötti elektro-kölsönhatás tanulmányozásába.

Solymosi Frigyes ezt a széles körű kutatási területet rendkívül nagy intenzitással és munkabírással kutatta és irányította. Ezt a nagy munkabírást megkövetelte tanítványitól és munkatársaitól is: 40-nél több diplomamunka és 32 egyetemi doktori, illetve PhD-disszertáció született. 9-en értek el kandidátusi fokozatot irányításával és hárman nyerték el az MTA doktora fokozatot. Több mint ötszáz tudományos publikáció szerzője és társszerzője. A leghivatkozottabb magyar kémikusként tartják számon (a független hivatkozások száma több mint 7000, Hirsch-indexe 51). Széles nemzetközi elismertsége hozzájárult ahhoz, hogy a 33. Nemzetközi Felületkémiai Konferenciát (ECOSS-33), melynek tiszteletbeli elnöke volt, 2017-ben először rendezzék meg hazánkban, Szegeden. Az MTA keretén belül megalapította a Szilárdtestkémia Munkabizottságot, amely a napjainkban is működő Felületkémia és Nanoszerkezeti Munkabizottság jogelődjé. A Szegedi Akadémiai Bizottságnak 2000–2002-ben elnöke volt. Akadémiai tisztségei mellett 1999 és 2002 között a kormány tudományos tanácsadó testületének is tagja volt. Már a rendszerváltás előtt küzdött a teljesítményorientált pályázati rendszer bevezetéséért és a tudománymetria érvényesüléséért a minősítések során. Jobbitó szándékának a tudományos és a közéletben több publicisztikában is hangot adott. 1999-ben Szeged város díszpolgárává fogadta.

Solymosi akadémikus halála veszteség a katalízis, a felületkémia és az egész kémiatudomány számára. Kedves Professzor Úr, kedves Frigyes, nyugodj békében, Isten veled!

Kiss János

Emléktábla-avatás

2018. július 27-én, halálának egy éves évfordulóján emléktáblát avattak Beck Mihály akadémikus, a debreceni és a szegedi egyetem professorának tiszteletére szülőhelyén, Szőregen.

Barátai, munkatársai, tisztelői és a család jelenlétében Szeged-Szőreg település önkormányzata, az MTA, az MKE képviselői, a szegedi és a debreceni kémikusok méltatták röviden, inkább személyes történeteken keresztül a hazai kémia hírét a nagyvilágba elvivő tudós érdemeit, majd a család tagjai leplezték le a fekete márvány emléktáblát.



KT