



Hargittai István

■ BME Szeretlen és Analitikai Kémia Tanszék, istvan.hargittai@gmail.com

Oláh György és egy október hajnali telefonhívás

Oláh György az 1994-es kémiai Nobel-díjat amerikai kutatóként kapta, de teljesítményében benne voltak a Műegyetemen eltöltött diákevek, azok a kutatók, amelyeket még Magyarországon folytatott és amelyek eredményeit két disszertációban és számos magyar és rangos nemzetközi folyóiratban tett közzé.

A Nobel-díjjal kapcsolatos stockholmi levéltári anyagok nagyon szegényesek, és ami van, az is csak 50 év elmúltával válik kutathatóvá. A szegényes anyag nagy részét a jelölések teszik ki. A bizottsági és az akadémiai közgyűlési vitákról nem készítenek jegyzőkönyvet, vagy legalábbis ilyen anyagok nincsenek a levéltárban. Azt azonban senki sem akadályozhatja meg, hogy egy-egy bizottsági tag vagy az akadémiai közgyűlés egy-egy akadémikus résztvevője megossza tapasztalatait családtagjaival vagy barátaival. Az ilyen információk azonban nem tekinthetők abszolút megbízhatónak. Ha visszaszámolunk 2018-ból 50 évet, 1968-ig jutunk el, amikor még nem készültek Oláh Györgyre vonatkozó ajánlások. Tehát a jelöléseit még nem érdemes keresni a már kutatható levéltári anyagban.

Oláh György az 1960-as évek közepétől lett ismert szereplője az amerikai kémiai közösségnek. Ezt azzal érte el, hogy tőle várták – és idővel meg is kapták – a sok éve húzódó Brown–Winstein-vita eldöntését. Mint ismeretes, a vita arra vonatkozott, hogy egy bizonyos kémiai reakció



Oláh György és Judit 1995 májusában a szerző műegyetemi dolgozószobájában (Hargittai István felvétele)

köztiterméke „klasszikus” vagy „nem klasszikus” ion-e? A kiindulási terméket és a végterméket ismerték, ezeket senki sem vonta kétségbe. Kizárólag arról vitatkoztak, hogy mi keletkezik az átalakulás közben. A kémiai Nobel-díj-bizottság elnöke kiváló hasonlatot talált erre a szituációra: olyan, mintha látnánk a *Hamlet* nyitó jelenetét meg a záró jelenetét, és a színházi közönségnek kellene kitalálnia, mi történik a kettő között. Egy konferencia alkalmával Oláh György azt mondta, ő kideríti a köztitermék természetét, vagyis a szerkezetét. A két ismert kémikus, Herbert Brown és Saul Winstein külön-külön oda-

ment hozzá, és ugyanazt mondta neki: ne kockáztassa növekvő tekintélyét, ne tegyen felelőtlen kijelentéseket. Közben azért mindketten azt remélték és le is szögezték előtte (persze megint csak külön-külön), hogy ha mégis sikerülne azonosítani az átmeneti terméket, az eredmény őket igazolja majd.

Rövid néhány éven belül, Oláh György „hosszabb életet adott” az átmeneti terméknek, és kimutatta, hogy az „nem klasszikus” ion, ahogy Winstein megjósolta. Ezzel a vita eldőlt. Az átmeneti termék, mai szóhasználattal, a karbokationok közé tartozik. Ez az eredmény Oláh számára gyors és átütő ismertséget hozott. Ugyanakkor, a későbbiekben bizonyos szempontból korlátot is jelentett, mert amikor már a vita eldöntésén messze túlmutató felfedezései voltak, sokan Oláh György teljesítményének továbbra is csak a vita eldöntésében játszott szerepét gondolták.

Oláh általánosító és a kémiában új irányt elindító, átfogó, 1971. február 26-án beküldött dolgozata 1972-ben jelent meg a *Journal of the American Chemical Society*-ben

HARGITTAI ISTVÁN PUBLIKÁCIÓI OLÁH GYÖRGYRŐL:

- Hargittai, I., Hargittai, B., Special issue: honoring George A. Olah at 90, *Structural Chemistry* (2017) 28, 257–258.
 Hargittai, I., Structures and mechanisms in chemical reactions: George A. Olah's life-long search of chemistry, *Structural Chemistry* (2017) 28, 259–277.
 Hargittai, I., Hargittai, B., George A. Olah (1927–2017), *Structural Chemistry* (2017) 28, 563–564.
 Hargittai István, Oláh György (1927–2017): A tudós és habitusa, *Magyar Tudomány* (2017) 178, 438–449.
 Hargittai István, Oláh György (1927–2017) emlékezete, *Magyar Kémiai Folyóirat* (2017) 123, 167–175.
 Hargittai, István, George A. Olah (1927–20017): An Introduction, *Periodica Polytechnica Chemical Engineering* (2017) 4, 247–248.
 Lásd még: Oláh György kilencven éve. Silberer Vera interjúja Hargittai Istvánnal. *Természet Világa* (2017) 4, 153–155.



(94, 808–820). A felfedezés lényege az volt, hogy szupersavak segítségével a kovalens szén-szén és szén-hidrogén kötéseket is alkalmassá tudta tenni kémiai reakciókra. Ezzel a viszonylag unalmasnak tartott szén-hidrogén-kémiát izgalmas területté transzformálta. Oláh György a felfedezés jelentőségét maga is Gilbert N. Lewis 1910-es évekbeli felfedezéséhez hasonlította, amely a magános elektronpár létezésére és szerepére vonatkozott.

Az 1972-es JACS-beli és az azt követő publikációk nyomán már lehetett arra számítani, hogy Nobel-díjra jelölik. Nem tudjuk, hogy mikor kezdődtek el a jelölések, de azt tudjuk, hogy már az 1994-es évet megelőző években sok jelölést kapott. A Nobel-díj odaítélése nem számháborúban dől el, de az nem árt, ha valakit sokan jelölnek. Oláh már évekig közel volt a díj odaítéléséhez, de mindaddig, amíg valaki nem kapja meg a díjat, ez csak korlátozott jelentőségű. Vannak díjak, amelyeknél a jelölés tényét is propagálják, és rangot jelent. A Nobel-díj nem tartozik ezek közé. A jelölések, legalábbis elvileg, titkosak és az aranyérem mellett nem osztanak ezüst- és bronzérmeket. Az 1990-es évek elején Oláh már többször is közel került a díjhoz, hogy aztán úgy tűnjön, kezd megszokottá válni a jó helyezés, de nem az első hely. Akkor vetődött fel a kémiai bizottságban, hogy a sok közelkerülés nem jelent igazi elismerést, és Oláh igenis megérdemli a díjat.

Azon az októberi napon, amikor dél felé Stockholmban megszületett a döntés, a hagyományoknak megfelelően felhívták telefonon Oláh Györgyöt. Ez nem kötelező, a Nobel-díj odaítélését ki lehet hirdetni a díjazott tudomása nélkül is, és előfordul, hogy nem is tudják elérni a díjazottat. Az is kérdés, hogy ki telefonáljon. Általában a megfelelő Nobel-bizottság azon tagjára esik a választás, aki a témával a legtöbbet foglal-



Ernster László (balra) és Oláh György 2001 decemberében Stockholmban, a Nobel-díj centenáriumi ünnepségén (Hargittai István felvétele)

kozott. Ebben az esetben azonban nem az egyik bizottsági tagnak, hanem egy volt bizottsági tagnak jutott ez a tisztesség. A magyar születésű, nemzetközi hírű svéd biokémikus akadémikus Lars Ernster, Ernster László, 1977 és 1988 között volt tagja a kémiai Nobel-bizottságnak, és tudták róla, mennyire szíven viseli Oláh elismertetését. A telefonhívásra kaliforniai idő szerint hajnalban, vagy inkább az éjszaka közepén került sor, de Oláh György nem haragudott. Nem lehet azt mondani, hogy azokban az években nem számított egy esetleges hívásra, hiszen a titkossági követelményt nem mindenki képes betartani. Vannak ajánlók, akik szívesen közlik az ajánlással az ajánlás tényét. A telefonhívást követően a dolgok már kidolgozott menetrend szerint alakultak. Stockholmban kihirdették az eredményt, amit a hírközlés szerterepített a világban. Oláh Györgyöt azon nyomban felhívta barátja, az egyik

1987-es kémiai Nobel-díjas, Donald Cram, a Kaliforniai Egyetem Los Angeles-i részlegének professzora. Gratulált, és hozzátette, amit Oláh is tudott, hogy élete most egy csapásra megváltozik. Cram, mint tapasztalt Nobel-díjas, azt ajánlotta, hogy élvezze ki a következő néhány órát, ami még maradt az éjszakából, pihenjen, és gondolja át, hogyan viseli majd el a következő hektikus időket.

Oláh Györgynek nem kellett sokáig törnie a fejét, mert számára a kutatás volt a meghatározó életem. Tudta, hogy képes úgy együtt élni a Nobel-díjjal, hogy alapvetően nem megváltozik meg az életvitele. Ebben az elhatározásban nem ő volt egyetlen, de neki sikerült is megvalósítania. Nem változott meg derűs, barátságos, érdeklődő egyénisége, és nem adta át magát a folytonos ünnepeltetésnek. A következő években is nemzetközi elismerést kiváltó eredményeket ért el.

Patonay Tamás-díj

Az MTA Heterociklusos és Elemorganikus Kémiai Munkabizottsága és a Magyar Kémikusok Egyesülete 2016-ban alapította meg a Patonay Tamás-díjat, melynek célja, hogy segítse kiemelkedő eredményeket elért doktoranduszok számára eredményeik nemzetközi konferencián való bemutatását. A pályázók 2018. március 26-án a munkabizottság ülésén magas színvonalú előadásokban ismertették eredményeiket, melyeket szakmai vita követett. A szakmai zsűri a Patonay Tamás-díjat Zwillinger Mártonnak (ELTE) ítélte. A versenyben részt vevő további diákok: Király Sándor Balázs (DE), Kozma Eszter (MTA TTK), Remete Attila Márió (SZTE), Szuroczki Péter (PTE) és Tripolszky Anna (BME).

