

# Oláh György kilencven éve

## Beszélgetés Hargittai Istvánnal

Február végén Hargittai István elküldte barátainak a *Structural Chemistry* folyóiratban megjelenő írását, amellyel a 90 éves Oláh Györgyöt köszöntötte. (A lap teljes áprilisi száma az évforduló jegyében született.) Pár nappal későbbi e-mailje már Oláh György halálhírét hozta.

– Milyen ember volt Oláh György?  
– Barátságos, érdeklődő, derűs, segítőkész, nagyvonalú, kitartó, de a jelzők önmagukban nem mondanak el mindent.

A múltkor megkérdeztek tőlem, miért ment el Oláh György Magyarországról. Az egyszerű válasz az, hogy 1956 november–decemberében annyira kilátástalannak látta a tudományos kutatások jövőjét Magyarországon, hogy az emigráció mellett döntött. De itt is sokkal többről van szó. Hordozta addigi életének, majdnem harminc évének a terheit, és ennek a megértése nélkül nem alakíthatunk ki teljes képet sem róla, sem a történésekről.

Oláh György 1944-ig, 17 éves koráig, többé-kevésbé védett életet élt egy kikezresztelkedett zsidó családban. 1944–45-ben rászakadt a borzalom. A bátyja elpusztult, őt Szehlo Gábor mentette meg. Beszéltem valakivel, akit kisfiúként Szehlo Gábor ugyanabban a Bogár utcai házban bújtatott, mint Oláh Györgyöt. Azt mesélte, hogy a kisebbek fölnéztek az idősebbekre, akik segítettek a mentési akcióban, miközben ők maguk is a mentettek közé tartoztak. Például Oláh György járt vízért, és egyszer úgy tért vissza, hogy át volt löve a diáksapkája. Bárkinek átlóhatték a sapkáját, de neki korábban sárga csillagot is kellett viselnie. A Piarista Gimnáziumban, ahol tanult, az iskola levettette a csillagot a bejáratnál, mert a falain belül nem volt diszkrimináció. A megaláztatások azért nyomot hagynak.

Lengyel Juditot, Oláh György későbbi feleségét, egy kolostorban bújtatták a nővérel együtt. Ezt a csoportot fölfedezték, és 1944. december 17-én Újpestre hajtották, de Judit az egyik sarkon meglépett. A nővére elpusztult.

\* Hargittai István az MTA rendes tagja, a Műegyetem professor emeritusa, a *Structural Chemistry* alapító főszerkesztője. Népszerűek a világ élvonalbeli tudósait bemutató interjú-és tanulmánykötetei.

Ezek mind ott voltak Oláhék hátizsákjában, amivel elmentek Magyarországról, és nem egyedül a tudományos kutatások bizonytalan jövője határozta meg Oláh György lépéseit.

Amikor „kitette a lábát” Magyarországról, leszámolt a múltjával, és olyan réteg alá rejtette, hogy az emlékek csak nagyon ritkán, különleges körülmények között jöttek elő. Átadta magát a munkának, mert óriási kihívás volt az új egzisztencia megeremtése.



A Piarista Gimnázium diákja  
(Oláh György szívességéből)

Nem a nulláról indult: 1953-ban a kandidátusi, 1956-ban pedig már a nagydoktori disszertációját is benyújtotta. Három évet elvégzett az orvosi egyetemen: nem elégedett meg azzal, amennyit a partnereitől tanult a közös kutatásokban, hanem az alapokkal is tisztában akart lenni. 1954-től az akkor alapított Központi Kémiai Kutatóintézet (KKKI) igazgatóhelyettese volt.



Oláh György a Műegyetemen 1995-ben  
(Hargittai István felvétele)

Míg a kandidátusi disszertáció anyaga magyar lapokban vagy angol nyelvű magyar folyóiratban jelent meg, a nagydoktorié már olyanokban, mint a *Nature*, a *Journal of the Chemical Society*, a *Naturwissenschaften*, a *Chemische Berichte*. Akkor lépett ki a nemzetközi porondra, amikor ez egyáltalán nem volt triviális, még csak el sem várták. Ő messzebbre tekintett másoknál; nem véletlen, hogy fölfigyeltek rá a nyugati kémikusok, és bátorították is.

– Szabó Zoltánról, a neves kémikusról hallottam, hogy csak „Nyugatra” publikált, de hogyan engedhetett meg ilyesmit egy huszoneves fiatalember?

– Nálunk a tudományos élet még a legvadabb időkben sem volt olyan hermetikusan elszigetelt a Nyugattól, mint a Szovjetunióban.

Oláh György tehát nem ismeretlenül ment el, de nem is volt nagy neve. Erre az is bizonyíték, hogy Kanadában nem kapott egyetemi állást. Évekkel később a Torontói Egyetem szervezkémia-professzora írt neki egy bocsánatkérő levelet, amelyben felfedte, hogy a felvétele ellen foglalt állást. Oláh Györgynek ipari laboratóriumban kellett elhelyezkednie, a Dow cégnél. Talán az a legszebb a történetében, hogy egy ipari laboratóriumban „egyetemi közeget” alakított ki – munkaidőn kívül. A Dow annyiból nagyvonalú volt, hogy a műszereket ekkor is a rendelkezésére bocsátotta. NMR-berendezést azért már nem vásárolt, holott ez a napi feladatok megoldásában is segített volna. Oláh György az egyetemnek NMR-csoportjaiban vizsgáltatta a mintáit.



Az Oláh család 1962-ben (Oláh György szívességéből)

Remekül együttműködött az egyetemi emberekkel. Mindig is nagyszerű kapcsolatépítő volt. Amikor a kivándorlás során megálltak Londonban, fölkereste azokat a híres kutatókat, akiknek a nevét ismerte az irodalomból. Így találkozott, többek között, *Ronald Gillespie*-vel. Micsoda különbség kettőjük között, hogy *Gillespie*-t hívták Kanadába, egyetemi állásra, még feltételeket is támaszthatott, és nagy NMR-berendezést vásároltatott magának! Aztán megengedte Oláhnak, hogy használja.

Oláh György élt a kapcsolatrendszerre nyújtotta lehetőségekkel, és 1962-ben már felkérték, hogy tartson előadást az Amerikai Kémiai Társaság egyik konferenciáján, ahol a szerves kémiai reakciók mechanizmusa állt a középpontban. Ez nagy dolog volt: kanadai ipari laboratóriumból hívtak meg egy emigráns előadónak! Oláh bejelentette: meg tudja oldani azt a nagy vitát, amely már évek óta folyt két nagyon híres szerves kémikus között – mert nem tudták eldönteni, hogy egy bizonyos kémiai reakció közben „klasszikus” vagy „nem klasszikus” ion (átmeneti termék) képződik-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, mint ha látnánk a Hamlet nyitó jelenetét meg a záró jelenetét, és a közönségnek kellene kitalálnia, mi történik a kettő között. Oláh György azt mondta, hogy ő kitalálja. A két ismert kémikus külön-külön odament hozzá, és ugyanazt mondta neki: ne kockáztassa a növekvő tekintélyét, ne tegyen fe-

lelőtlen kijelentéseket. Közben azért mindketten azt remélték (külön-külön), hogy ha Oláh Györgynek mégis sikerül azonosítania az átmeneti terméket, az eredményt igazolja majd. Rövid idő múlva Oláh György kimutatta a „nem klasszikus” iont, és eldöntötte a vitát. Az átmeneti termék, mai szóhasználattal, a karbokationok közé tartozik. 1964-ben Oláh petrokémiai kuta-

tási díjat kapott az Amerikai Kémiai Társaságtól. Ekkor még mindig az ipari kutatólaboratóriumban dolgozott.

– *A Műegyetemen is az erkélyre szorult a fluorkémiai kísérleteivel.*

– Az akadályok megedzettek. Nem véletlen, hogy a magyar „Marslakók” is ragyogóan produkáltak. Már itthon meg kellett küzdeniük, ezért nagyobb tapasztalattal indultak neki az új környezetnek, mint Fermi vagy bárki más.

– *Oláh György örült annak, hogy Emil Fischer unokája,\* de talán a Marslakóknak is „egyenes ági leszármazottja”. Még a jó kapcsolatteremtésben is hasonlított Szilárd Leóhoz, aki sajnos nem ért el olyan eredményt, mint ő.*

– Mert Szilárdot a nagy ötletek érdekelték, és volt belőlük bőven, de nem foglalkozott olyan rutínmunkával, amit mások is elvégezhettek. Éppen ezt szeretném hangsúlyozni: Oláh nem úgy jutott el a felfedezéséhez, hogy egyszer csak fölébredt és „mindent tudott”, hanem rengeteg kísérlet aprólékos, rendszeres végigvitelével, lépésről lépésre oldotta meg a feladatot – aztán továbblépett.

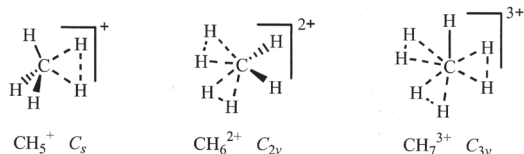
Oláh György a nagy vita megoldása miatt lett híres, és nagy szerencséje volt ezzel a vitával – ő azonban sokkal, de sokkal többet tett ennél: reakcióképessé változtatta a szén-szén és a szén–hidrogén kötést. Ezzel új kémiát teremtett, és a szénhidrogén-kémiát, ami unalmas kémia volt, izgalmassá varázsolta

\* Oláh György mestere, Zemplén Géza, a Nobel-díjas Emil Fischernél tanult.

A clevelandi dolgozószobában 1976-ban (Oláh György szívességéből)







### „Nem klasszikus” ionok – karkationok (jobbra az ionok szimmetriacsoportja)

(a nagyon erős „mágikus savak”-kal). Oláh György azt mondta, hogy a szén–szén, tehát a kovalens kötést megvalósító elektronpár reakcióképességének felismerése egyszer majd ugyanolyan fontos lesz, mint Gilbert Lewis megállapítása, amely a magános elektronpár kémiai reakcióban betöltött szerepét tárta fel.

Ez a mondat nagy szerénységet mutat, miközben a szerénység ellentéte is megjelenik benne. Az utóbbi abban áll, hogy Lewist tartjuk a modern kémia egyik atyjának. A szerénység pedig abban, hogy Lewis nem kapott Nobel-díjat, mert a felfedezését nem tekintették Nobel-díj jelentőségűnek. A kémiai Nobel-díjak sorában az az egyik nagy hiányosság, hogy Lewis nem kapott Nobel-díjat. Oláh György felfedezése, az új kémia megteremtése vitathatatlanul Nobel-díjra érdemes.



Oláh György és Hargittai István 2009-ben  
(Philip János felvétele)

– *Megváltozott Oláh György élete a Nobel-díj után?*

– Ugyanúgy dolgozott, mint azelőtt. Erre nagyon kevesen képesek, mert a Nobel-díj kizökkenti az embereket. Amerikában azért nem tulajdonítanak akkora jelentőséget a Nobel-díjnak, mint Magyarországon vagy akár Európában, mert ott sok Nobel-díjas van. A Dél-kaliforniai Egyetemen ő volt az első, de Los Angelesben és a környékén több is akadtak.

– *Oláh György azzal is kitünt, hogy osztatlan Nobel-díjat kapott.*

– Ritka az a Nobel-díj, amelyiknél ennyire egyértelmű, hogy ki kapja, és hogy nem kell megosztani másokkal. Soha nem hallottam olyan megjegyzést, még halványan sem, hogy valaki mást is bevehettek volna.

Pedig a szupersavak kutatásában, alkalmazásában Gillespie és Oláh egyenrangú volt, sőt, amikor Oláh elkezdte a szupersavas munkát, Gillespie már nevet szerzett magának. Tőle származik az a definíció, hogy a szupersav a 100 százalékos kénsavnál erősebb sav. A szupersav elnevezést James Conant, a Harvard kémiai professzora vezette be, de ő nem adott definíciót. Oláh György egyszer azt írta nekem, hogy ha a szupersavas munkáért adták volna a Nobel-díjat, akkor meg kellett volna osztani közte és Gillespie között.\*\*

Oláh nagyvonalúbb volt Gillespie-nél. A munkatársairól is mindig gondoskodott. Csak egyetlen példát mondok: amikor az Amerikai Kémiai Társaságtól kapott egy díjat (néhány évvel az 1964-es díj után), a kitüntetéssel járó pénzt odaadta a doktoranduszainak és a posztdoktorainak, és elküldte őket Hawaiiba pihenni.

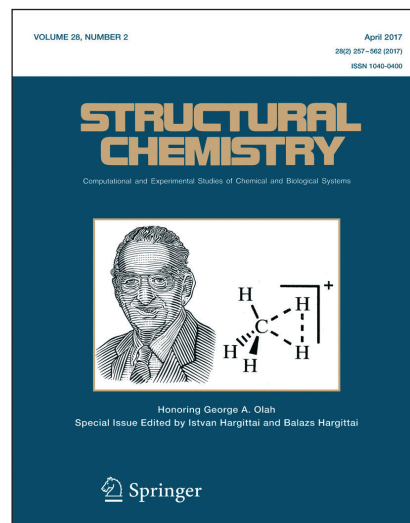
Szintén a nagyvonalúságát mutatja, hogy ha látott egy cikket, amelynek köze volt a kutatásaihoz, gratuláló levelet írt a szerzőnek. Az ilyesmit nehéz megtanulni, de a gesztusaiban talán belejárt az a sok keserű tapasztalat, amelyet Magyarországon szerzett. Erről nem szívesen beszélt, bár megjegyezte, hogy a „káröröm” szónak nincs angol megfelelője. Azt mondta, kezdettől fogva tudta, hogy akármilyen kicsi sikert ér el, rögtön nyomában lesz az irigység, és ezzel együtt kell élni. Ezt nem hangsúlyozta, nem is hangoztatta, de nem felejtette el.

– *Amerikában nincs irigység?*

– Ott sokkal több a lehetőség. Nálunk az emberek féltékenyek egymásra, és többé-kevésbé joggal. Egy olyan ember, mint Oláh György, itt megszenvedi a tehetségét. Azért is hiszek az Európai Unióban, mert kitágítja a horizontunkat, a lehetőségeket, megnöveli

\*\* Oláh György a karkation-kémia terén elért eredményeiért kapta a Nobel-díjat 1994-ben. (Molnár Árpád: Oláh György, aki hosszú életűvé tette a karbonkationokat. Természet Világa, 1995. 7. sz.).

a versenyt. A verseny alapvetően fontos a teljesítményhez. Oláh György a periférián érte el a sikereit, onnan versenyzett: Magyarországon indult a pályafutása; aztán ipari kutatólaboratóriumba került; onnan Clevelandbe, egy közepesnek mondható egyetemre; később továbbment a Dél-kaliforniai Egyetemre – az sem a Caltech.\*\*\* Amikor 1996-ban ott voltunk – én tartottam az első Oláh György-előadást –, úgy éreztem, még mindig nem fogták föl, mit tett értük Oláh György, aki a periférián haladt előre, és végül elérte, hogy



### A Structural Chemistry 2017. áprilisi címlapja. Az Oláh György-portré Orosz István grafikus munkája

megépítsék a Loker Szénhidrogén-kutató Intézetet – ami már nem periféria, hanem egy szakterület csúcsa. Az egyetemi környezethez kapcsolódó kutatóintézet szokatlan Amerikában, és nagyon sikeres lett. Oláh György mindig szem előtt tartotta a gyakorlatot.

– *Már beteg volt, amikor a köszöntésére összeállított folyóiratszám készült.*

– Kéthavonta jelenünk meg, ő májusban született, és az volt a kérdés, hogy az áprilisi vagy a júniusi szám legyen-e az övé. Az áprilisi mellett döntöttünk. Nagyon régen megfogadtam, hogy ha egyszer folyóiratot szerkesztek, az biztosan előbb jelenik meg a kitűzött időpontnál. Ez a lapszám is hetekkel az áprilisi dátum előtt jött ki. Végig kapcsolatban álltam Oláh Györggyel, és ő még látta ezt a számot. Nagyon szép levelet küldött. Örült az ilyesminek – annak is, hogy róla neveztük el a doktori iskolánkat. Nemsokára a Természettudományi Kutatóközpont veszi fel a nevét.

2017. március

Az interjút készítette:  
SILBERER VERA

\*\*\* A világhíres Kaliforniai Műszaki Egyetem.