

In memoriam Bernáth Gábor



Bernáth Gábor
(1933-2009)

Tisztelt Olvasó!

Rendhagyó az itt következő megemlékezés Bernáth Gáborról, egyfelől a kiváló kémikusról és sok évtizedes, gyümölcsöző tudományos együttműködésünk partneréről, másfelől a jó barátról, a közös kutatómunka mellett a közös kedvtelésekben és az együtt elnyert magas kitüntetésben is osztozó nagyra becsült és szeretett pályatársról. Rendhagyó, mert az elfogulatlan szakmai méltatás vagy a személyes érzelmek egyikének egyoldalú előtérbe helyezése a másik rovására egyaránt elfogadhatatlan és természetellenes volna. Így hát különválasztva, de egymást követve hadd emlékezzem előbb a kutató professzorról, egy néhány éve készült szakmai méltatásom alapján, majd pedig az emberről és barátról a temetésén elmondott szavaim idézve.

Sohár Pál

*

Bernáth Gábor Kunszentmiklóson, 1933-ban született és ugyanott érettségizett 1952-ben. A szegedi egyetemen 1957-ben szerzett vegyész oklevelet. A kémiai tudományok kandidátusa fokozatot 1967-ben, a kémiai tudományok doktora fokozatot „Sztereo-kémiai vizsgálatok az 1,2-diszubsztituált 1,2- és 1,3-difunkciós vegyületek körében” című értekezése alapján 1974-ben nyerte el.

1957 és 1979 között a JATE Szerves Kémia Tanszék oktatója, 1977-től egyetemi tanárként. 1979-től 1998-ig a SZOTE GYTK Gyógyszerészi Vegytani, később Gyógyszerkémiai Intézetének, 1999-től az MTA-SZTE Heterociklusos Kémiai Kutatócsoport vezetője volt.

Fő kutatási területe a kondenzáltvázas telített és részben telített heterociklusok szintézise és sztereo-kémiájának tanulmányozása, ezen belül a gyógyszerkutatás: potenciálisan biológiailag aktív molekulák szintézise, tulajdonságaik és kémiai reakcióik szisztematikus tanulmányozása.

Elsőként szintetizált nitrogénen sztereoizomer morfinvázas kvaterner sókat. Széleskörű szintetikus munkát végzett az izokininok körében. Figyelemreméltó eredményeket ért el az aliciklusos 1,3-aminoalkoholok N→O acil-vándorlásának kinetikai vizsgálatában és behatóan tanulmányozta a gyűrűlanc tautomériát.

Széleskörű nemzetközi és hazai együttműködések keretében, nagyműszeres módszerekkel szisztematikus tanulmányozta a vezetésével előállított telített kondenzált heterociklusos rendszerek sztereo-kémiáját, konfigurációját és konformációs viszonyait. Kutatási eredményei sok vonatkozásban bővítették a korábbi irodalmi ismereteket: így pl. munkatársaival a kedvezményezett konformerek meghatározásának új műszeres módszereit dolgozták ki, s olyan egyensúlyok kialakulását, illetve olyan konformerek preferáltságát igazolták, amelyek analógjait addig nem írták le.

A többgyűrűs kondenzáltvázas heterociklusok retro Diels-Alder reakcióval történő elegáns, kíméletes körülmények közötti egyszerű előállítására munkatársaival kidolgozott módszer igen nagy nemzetközi visszhangot váltott ki. Az eljárás lehetővé tette számos 1-5 gyűrűs új heterociklus

előállítását, a már leírtak könnyebben váltak hozzáférhetővé és ismert heterociklusok korábban nem ismert módon szubsztituált származékait is sikerült ezúton szintetizálni, továbbá korábban téves szerkezettel leírt vegyületek helyes szerkezetét megállapítani.

Igen jelentős Bernáth Gábor gyógyszerkémiai kutatómunkája, amelynek eredményeként számos farmakológiaiilag értékes, várhatóan gyógyszerhatású anyag klinikai vizsgálatára került sor és amellyel hozzájárult sikeres eredeti magyar gyógyszereknek a szerkezet–hatás összefüggések felderítéséhez. Hazai és külföldi gyógyszergyárakkal fennálló szerződése a szegedi egyetemnek és intézetének éveken át komoly anyagi bevételt hoztak.

Több, mint 300 tekintélyes nemzetközi folyóiratban közzétett, hazai folyóiratokban pedig több tucat idegen nyelvű tudományos közleménye jelent meg. Ezen kívül 22 összefoglaló közleménye, 23 szabadalma és 100-nál több magyar nyelvű dolgozata van. Munkáira 1600-nál több független hivatkozást kapott. Közöttük több, eredményeit részletesen bemutató ismertetés van szakterületének legjelentősebb monográfiáiban. A *Comprehensive Heterocyclic Chemistry*, II. például több mint százszor hivatkozik közleményeire.

Posztdoktori ösztöndíjasként hosszabb időt töltött és sikeres kutatómunkát folytatott a Csehszlovák Tudományos Akadémia Központi Kémiai és Biokémiai Kutató Intézetében, Prágában, és az NRC Központi Kutató Intézetében Ottawában. Vendég-professzor volt a Turku-i, St. Andrews-i és a Reims-i Egyetemen. Gyakran kapott felkérést plenáris, vagy meghívott előadások tartására nemzetközi kongresszusokon. Előadásokat tartott két tucatnyi európai és tengerentúli ország egyetemén, kutatóintézetekben és gyógyszergyárakban. Külföldi előadásainak és poszttereinek száma több mint 300.

Tanszékvezetői működése idején több munkatársa tudományok doktora minősítést és egyetemi tanári kinevezést kapott. Tanítványai között akadémikus, több tanszékvezető és egyetemi tanár van.

Sokrétű, igen aktív és évtizedeken át folyamatos tudományos közéleti tevékenységének néhány fontosabb momentuma: Állandó meghívottja, ill. tanácskozó tagja volt az MTA Kémiai Tudományok Osztályának. Elnöke volt a Szegedi Akadémiai Bizottság Kémiai Szakbizottságának és a Magyar Kémikusok Egyesülete Csongrád Megyei Csoportjának. Tagja volt az MTA Szerves és Biomolekuláris Kémiai Bizottságnak és a Kémiai Doktori Bizottságnak, továbbá a SZOTE Egyetemi Tanácsnak, az OTKA Kémiai Zsűri-jének és egész sor hazai és külföldi szakbizottságnak. Több szakmai folyóirat szerkesztőbizottságának is tagja volt, így pl. a *Die Pharmazie*, *J. Heterocyclic Chem.* és az *Arkivoc* lapoknak.

1994-ben munkásságát megosztott Széchenyi díjjal ismerték el. A Finn Tudományos Akadémia külföldi tagja volt. Számos más kitüntetés mellett az Akadémiai díj, a Than Károly emlékérem, a Szent-Györgyi Albert díj és emlékérem, valamint a Zemplén Géza fődíj tulajdonosa.

*

És most fájó szívvel kell búcsúznom Bernáth Gábortól – a tisztelt és nagyra becsült tudóstól, kutatási területe, a heterociklusos szintetikus kémia egyik legkiemelkedőbb tekintélyű, nemzetközi hírű hazai szakemberétől, a munkatársai szakmai fejlődését, sikeres pályafutását példaadóan támogató, iskolateremtő intézetvezetőtől, a kongresszusokon tartott több száz előadásával, nemzetközi tudományos szervezetekben betöltött tisztségeivel és az ezekben kifejtett tevékenységével, kapcsolatteremtő munkájával a magyar kémikusok és magyarországi kémiai kutatásokat világszerte népszerűsítő, elismertségüket gyarapító tudományos közéleti szereplőtől, a sok évtizeden át hűséges, nagy tudású, lankadatlan munkakedvtől, energiától fűtött, közös kutatásainkat szakadatlanul kitűnő, eredeti és izgalmas ötletekkel lendületben-tartó együttműködő kutatótársától, a kedvteléseinkben is közös lelkes és e téren is kimagaslóan tájékozott filatelistától és a jó baráttól.

Ismeretségünk és az eredményekben gazdag szakmai kapcsolatot hamarosan szorosabbra fűző barátságunk négy évtizedes múltra tekint vissza. A harmadikként hozzánk csatlakozó másik kedves barátommal, Kálmán Alajos professzorral kiegészülve ideális kutatói triumvirátus létesült, és a szintetikus vegyész, a kristallográfus és a spektroszkópus szerkezetkutató egymást kiegészítő, egymást inspiráló munkájának gyümölcseként több tucat közös publikáció, tudományos előadás született, s az ennek elismeréseként kapott megosztott magas kitüntetés még inkább elmélyítette közöttünk a kutatásbeli együttműködést. A közülünk elsőként távozó kedves barátommal, Gáborral ezt a mindhármunk szakmai pályafutásának igen tekintélyes részét kitevő életszakaszunkat is búcsúztatjuk.

Hosszú évek során csodálhattam Gábor hihetetlen munkabírását, minden nehézségen győzni tudó kifogyhatatlan energiáját, mély hivatástudatát, szinte már fanatikus szakmaszeretetét, szorgalmát és gondosságát. Ma már látom, hogy nagyon igaztalanul megmosolyogtam, amikor két, igen hosszúra növekedett, sorszámokkal jelölt, cikk-sorozata a „Saturated heterocycles” és „Stereochemical Studies” kerek számot ért el, vagy az egyik sorszáma „utólérte” a másikat, dísztáviratban hívta fel figyelmem az eseményre. Pedig csak páratlan szakmaszeretete készítette az ilyen és hasonló gyermekien naiv, de nagyon kedves és azt az őszinte örömet, boldogságot sugárzó gesztusokra, amit a sikeresen megoldott tudományos problémák fölött érzett.

Nagyon őszinte, természetes, érzelmeit leplezni nem tudó, minden mesterkéeltségtől, képmutatástól mentes ember volt, s ezzel sok bajt, csalódást is okozott magának. Kézpénznek vette, amit mások mondtak neki, mivel ő maga sohasem mondott mást, mint, amit gondolt. Szinte már atyailag gondoskodott munkatársairól, barátairól. Külföldi utak, kongresszusi részvételek szervezésével, anyagi fedezetének biztosításával, széleskörű nemzetközi kapcsolatrendszer kiépítésével, ösztöndíjak kieszközölésével mozdította elő kollegái karrierjét. Az általa vezetett intézet számára kutatási szerződések létesítésén át nemcsak drága műszerek, könyvtárnyi szakirodalom, s egyéb laboratóriumi eszközök, felszerelés beszerzését alapozta meg, de komoly anyagi támogatást is juttatott munkatársainak.

Betegségét bölcs belenyugvással, bámulatos önuralommal, fegyelmezetten viselte. Bár tudatában volt állapota reménytelenségének, nem esett kétségbe, alig panaszkodott és a legutolsó pillanatig tevékeny maradt. Nem remélhette és nem is remélte, hogy befejezheti, mégis gyengeségét, rossz közérzetét és fájdalmait leküzdve, szinte a legutolsó napokig íróasztalához ült, hogy a szakmai életből visszavonulása után tevékenységét a filatéliának szentelve megírandó könyvét, a barátai körében legendás „nyíregyházi kiadásról” néhány oldallal, a végén már csak néhány sorral tovább írja. Amikor öt nappal halála előtt utoljára beszéltünk telefonon, azt fájta, hogy mindazt a sok szakismeretet, tapasztalatot, amit a témáról élete során összegyűjtött, valószínűleg nem rögzítheti már írásban, nem adhatja tovább az utána jövőknek.

Nem tudta, de valószínűleg sejtette, hogy így lesz. A halálhír e beszélgetés után pár nappal, bár készültem rá,

mégis váratlanul ért és mélyen megrázott! Ennyi elszántság, elkeseredett küzdelem a gyilkos kór ellen sem volt elég, hogy ne következzen be ennyire hirtelen a megváltoztathatatlan!

Készült az elmúlásra, s ez adott erőt – ha hihetünk a nagy filozófusnak, Platónnak – a halál kínjának elviseléséhez. Vigaszunkul szolgáljon, mindnyájunknak, akik gyászoljuk, egy másik bölcsesség, amit Shakespeare is ránk hagyományozott: „Kín a halál, de egyben a kínok vége is.”

Kedves Gábor, kedves barátom! Isten veled! Talán valahol a felhőkön túl egy másvilági laboratóriumban még ismét találkozhatunk, te előállítod, mi meg felderítjük a szerkezetét valamilyen érdekes, új vegyületnek, elmegyünk egy ottani bélyegkörbe, s ott megtalálod a nyíregyházi kiadás egy még hiányzó nagyon ritka példányát!

Nyugodj békében!