

## In memoriam Kövér Katalin (1956-2023)

SZILÁGYI László, BATTÁ Gyula\*

Debreceni Egyetem, Kémiai Intézet

*A kínba még csak most fogunk mi restek,  
De Te már aláírtad művedet...  
(József A.)*

Nem hittük volna, hogy ez megtörténhet. Mi, akik Kati közelében voltunk fizikailag és napi gyakorisággal, tanúi voltunk annak a hősiességnek amit könyörtelen betegségével vívott. Még két héttel a tragédia bekövetkezése előtt sem tudtuk elképzelni, hogy rövidesen már csak virágok fogják őrizni emlékét irodája ajtaja előtt. Hiszen együtt ebédeltünk, telefonon és személyesen tudtunk beszélgetni, mintha minden a legnagyobb rendben lett volna.

Kövé Katalin 1956-ban született Debrecenben, középiskolai és egyetemi tanulmányait egyaránt eminens eredménnyel végezte el. 1979-ben nyert vegyész diplomát az egykori Kossuth Lajos Tudományegyetemen (KLTE). Álma kezdetektől fogva a kutatói életpálya volt. Teljes joggal: erre predesztinálta kivételes tehetsége, a kristálytisztaság, logikus gondolkodás, az összefüggések felismerésének képessége, rendszerszemlélete. Kitüntetéses diplomával a zsebében azonban nem jutott neki egyetemi állás a végzés után.

1979-től a BIOGAL Gyógyszergyár alkalmazásában „analitikai mérnök” beosztásban dolgozott a KLTE Szerves Kémiai Tanszékén kihelyezett munkatársként húsz éven keresztül. Eleinte számítástechnikai képzéssel foglalkozott Dinya Zoltán mellett, majd 1981-ben csatlakozott a Szilágyi László professzor által vezetett NMR szerkezetkutató laborhoz, ahol hazánkban először állítottak üzembe szupravezető mágnesű impulzus Fourier NMR spektrométert, ami óriási lehetőségeket kínált a modern NMR történetének hőskorában. 1984-ben már egyetemi doktor egy NMR témájú értekezéssel. A Batta Gyulával közösen írt disszertációjuk elfogadása után mindketten a Kémiai Tudomány kandidátusai lettek 1988-ban. (A két szerzőnek összesen 58 közös közleménye született, az utolsó 2023 januárjában jelent meg.) A BIOGAL privatizációját követően azonban Kati korábbi állása megszűnt. 1999-től a Debreceni Egyetem (DE) Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszékére került tudományos munkatársként, ahol 2008-ban nyert egyetemi tanári kinevezést. 2002-ben az MTA doktora, 2013-ban az MTA levelező, majd 2019-ben rendes tagja és 2017-től az MTA Kémiai Osztály elnökhelyettese. (A 700 MHz-es nagyteljesítményű NMR spektrométer beszerzése 2017-ben



Kati és a debreceni NMR iskola munkásságának egyfajta értékelése is volt.) Számos elismerésben részesült pályája során amelyek közt a legjelentősebbek: Bruckner Győző-díj, 2010, Premio Hispano-Húngaro Gamboa-Winkler díj, 2010, Hajdú-Bihar megyei 'Prima díj', 2014, Kajtár-Hollósi Alapítvány emlékplakett, 2017, A Magyar Érdemrend tisztikeresztje, 2022. A tudományos élet szervezésében számtalan feladatot vállalt: A DE Kémiai Tudományok Doktori Iskoláját (KTDI) vezette 2016-tól és a TTK Habilitációs Bizottság elnöki tisztségét is ellátta. A DE Professzori Klub alapító és elnökségi tagja volt. Unokatestvérével, Oláh Éva gyermekgyógyász professzor asszonnyal együtt vonzó kulturális programok szervezésével sokat tettek a Klub színvonalas működtetéséért. A Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Szakértői Kollégium tagja 2010-től. OTKA, OMFB, TÉT, MKM-FKFP, ETT, NKFI, GINOP és nemzetközi pályázatok (East-NMR (FP7), HORIZON-2020) témavezetőjeként vagy résztvevőjeként szerzett támogatást csoportja kutatásaihoz. Külföldön (USA, University of Arizona, Tucson, Svédország, Stockholm University) vendégkutatóként dolgozott, kiterjedt nemzetközi szakmai kapcsolatokkal rendelkezett, konferenciák szervezőjeként és nem ritkán meghívott előadójaként vállalt szerepet. Tudományos folyóiratok munkáját szerkesztői és bírálói tevékenységgel támogatta. Az MTA támogatott kutatói hálózatában 2019-ben megalapította és vezette a „Molekuláris Felismerés és Kölcsönhatás” Kutatócsoportot. Pályája során mintegy 200 tudományos közleményére több mint 4500 hivatkozást kapott.

\* E-mail: lszilagyi@unideb.hu, batta@unideb.hu

A vázolt életpályát tekintve azt gondolhatnánk, hogy tudományos pályafutása nyílegyenesen vezetett a legnagyobb, nemzetközileg is elismert tudományos teljesítményeknek az akadémiai tagságban kifejezett megkoronázásáig. A fiatal, nagy ambíciókkal induló életpálya azonban tartogatott számára – igaztalanul – számos nehézséget, keserű fordulatokat, csalódást, kegyetlen próbatételt. A sors kivételes talentummal ajándékozta meg, egyébként azonban nem volt kegyes hozzá. *Sors bona, nihil aliud*. Veleszületett csípőproblémái élete nagy részén át elkísérték, egyre nagyobb szenvedéseket okozva. Ezen végül a műtétek és a szigorú életmód enyhített.

Szeretett fiát a legszebb ifjúkorban ragadta el a gyógyíthatatlan betegség. Szülőt, édesanyát ennél nagyobb csapás, gyász nem érhet. *Stabat Mater Dolorosa* – egy életen át. Utolsó éveiben a könyörtelen kórral folytatott hősies küzdelem jelentett súlyos teherként. A csapásokra, megpróbáltatásokra adott válasza kezdetektől fogva az alkotó munka, kitartás, küzdeni akarás, megsokszorozott erőfeszítés volt. Soha nem adta fel, talpon tudott maradni és úrrá lenni a legnagyobb egyéni válsághelyzeteken. Az intellektuális kihívások ellenállhatatlan vonzerőt jelentettek számára. Tudatosan kereste is ezeket: minél nehezebb feladat, annál jobb. Lelkesen beszélt egy-egy akrobatikus impulzusszekvencia során felmerült problémák megoldásáról (akár értette a hallgató, akár nem...). Magasrendű (ha nem a legnagyobb) boldogság forrása volt ez számára.

A látszólag törekeny test az akarat által megacélozott fizikumot takart. Csípőproblémáira az úszás volt a válasz gyermekkorától fogva, és nem amatőr szinten. A Balatont tíz alkalommal úszta át, korosztályában mindig az első helyek egyikén végezve. „Úszás nélkül már rég tolókcocsiba kerültem volna” – mondta nem egyszer. De a természetjárás és a kerékpározás is a kedvenc sportok közé tartozott. Ezek sem „iskolás fokon”: egy kiránduláson eltévedve aznap 140 km-t „tekert”. Kevesen tudták felvenni az általa diktált tempót. Szabad idejében (esetenként munka közben is) kedvenc klasszikus zenéit hallgatta – elmélyült, értő élvezettel. Koncert Debrecenben nemigen múlhatott el nélküle (és szeretett édesanyja nélkül). „Kikapcsolódásként” virágokat ápolt és nevelt szeretettel, irigylésre méltó hozzáéréssel; mellékesen pedig kiváló háziasszony volt. Számára nem volt különbség munka és hobbi, „szórakozás”, fő- és melléktevékenység között. Maximalista volt. Bármirez kezdett, azt csak teljes odaadással, 100%-os hatékonysággal volt szabad művelni, egyébként ne fogjunk hozzá. Pedánsan szabályozott életvitelében a kutatómunka jelentette a legfőbb „szentség”-et, ezt követte az úszás/sport, és – a 11:30-as ebédidő. :))

Kedvenc kutatási területén, az NMR módszerfejlesztésben nemzetközi szinten is magasan jegyzett eredményeket

produkált. Kreativitása nem ismert határokat, ha egy téma felkeltette érdeklődését, addig nem nyugodott, míg elő nem tudott rukkolni a megoldással. A kezdeményezés és a „szellemi tulajdon” minden esetben, és megkérdőjelezhetetlenül az övé volt. Egyre inkább felismerte azonban, hogy a tudományos kutatás csapatmunka; ezt tehetséges fiatalok motiválásával és bevonásával valósította meg, viszonylag rövid idő alatt látványos eredményeket produkálva. A fiatalok fejlődését sokrétűen segítette, pl. a KTDI vezetőjeként vagy számos ezirányú testületben (pl. Bolyai ösztöndíj) való közreműködéssel. Alapjelleme, a végtelen szerénység, előzékenység, az önfeláldozásig terjedő segítőkészség ezekben a közösségszervező kapcsolatokban is minduntalan megnyilvánult. A fiatalokat, de bárkit, akivel kapcsolatban állt, teljesen egyenrangúként kezelte. Mi sem állt távolabb tőle, minthogy professzori, akadémiai „rangját” emberi kapcsolataiban érzékeltesse. Márai maximája – „az embernek csak egyféle rangja van: a jelleme” – reá tökéletesen illett. Egyre gyarapodó kutatócsoportjának menedzselése (pályázatok, stb.), egyetemi, akadémiai testületekben (bírálati és egyéb bizottságok, stb.) vállalt megbízatásai nyomán egyre növekvő adminisztratív kötelezettségek (határidők, jelentések sokasága, stb.) nyomasztották. Mindezeknek pedáns precizitással eleget is tett; a hivatali formalitásokat, a túlburjánzó bürokráciát (a hivatal packázásait) azonban nehezen viselte.

Az utolsó két hét kivételével hiánytalanul eleget tett nagyszámú kötelezettségének, mindenek előtt és fölött azonban szakmájának, amelynek szerelmese volt, és olyan színvonalon művelte amire kevesen voltak képesek itthon és a nagyvilágban is. Impozáns, nemzetközi mércével is magasan jegyzett életműve a tragikus szakadás ellenére sem tekinthető torzónak. Inkább hasonlatos egy katedrálishoz, amely az építés bármely szakaszában teljes egész, bár tovább építhető. Tele volt tervekkel – „tele bőrrönddel” ment el, akár Bartók – gazdag hagyatékához nehéz lesz méltónak lenni – ha lehet egyáltalán. Ha szabadna kulcsszavakba sűríteni (nem volna szabad) aki Ő volt – a világon egyszer – akkor talán ezek lehetnének: szelídség, szerénység, szolgálat, önfeláldozás, hűség, és a szeretet (mely „ezek közül a legnagyobb”).

A húsvéti ünnepek után, április 15-én hunyt el, pontosan azon a napon, amikor egy évvel korábban drága édesanyja. Szerető férje Erdődi Ferenc professzor mindvégig odaadóan ápolta, egy pillanatig sem hagyta magára a nehéz órákban.

Hiányzol, Kati! A világ fázósabb, szegényebb, üresebb Nélküled.

Családod, szeretteid fájdalmában nehéz szívvel osztozunk, gazdag szakmai és emberi hagyatékodat törekszünk megőrizni, és méltó módon ápolni.

### In memoriam Katalin E. Kövér (1956–2023)

We didn't think this could happen. Those of us who were close to Katalin physically and on a daily basis witnessed the heroic struggle she waged against her relentless illness. Even two weeks before the tragedy, we couldn't have imagined that lonely flowers would soon keep vigil in front of her office door.

Katalin Kövér was born in Debrecen in 1956, and completed her high school and university studies with outstanding results. In 1979, she obtained a chemistry degree at the former Lajos Kossuth University (KLTE). From the beginning, her dream was to become a researcher. With full right: she was predestined for this by her exceptional talent, crystal-clear, logical thinking, ability to recognize relationships, and system approach.

She got a post as “analytical engineer” in the local pharmaceutical company BIOGAL with a formal fellowship at the Department of Organic Chemistry of KLTE for the next twenty years.

In 1981, she joined the NMR structure research laboratory at the Department of Organic Chemistry of KLTE where a superconducting pulse Fourier NMR spectrometer was put into operation for the first time in Hungary. From 1999, she obtained a post in the Department of Inorganic and Analytical Chemistry of the University of Debrecen as a research associate, to be appointed to professor in 2008. In 2002, she received a doctorate title (DSc) from the Hungarian Academy of Sciences (HAS); in 2013 she became correspondent member and in 2019 regular member of HAS.

She has received numerous awards and distinctions during her career, the most significant ones being: the Bruckner Győző Award (2010), Premio Hispano-Húngaro Gamboa-Winkler Award (2010), ‘Prima Award’ of Hajdú-Bihar County (2014), Kajtár-Hollósi Foundation Commemorative Plaque (2017), and the Hungarian Order of Merit officer's cross (2022).

She obtained support for her group's research as a supervisor or participant in several Hungarian (OTKA, OMFB, TET, MKM-FKFP, ETT, NKFI, GINOP) and international tenders (East-NMR, FP7, HORIZON-2020). She was guest researcher for years in the USA (University of Chicago and of Arizona, Tucson) and Sweden (Stockholm University), had extensive international professional contacts, took on the role of conference organizer and was often invited speaker. She was elected as editor of international scientific journals. In 2019 she founded and led the “Molecular Recognition and Interaction” Research Group in the HAS's research network. During her career she received more than 4,500 citations for her 200 scientific publications.

Destiny gifted her with an exceptional talent, but was not kind to her otherwise. *Sors bona, nihil aliud*. Congenital hip problems accompanied her for most of the life inflicting more and more suffering upon her. This was eventually alleviated by surgeries and a strict lifestyle. Her beloved son was taken by an incurable disease in his prime youth. No greater calamity or grief can befall a parent as mother. *Stabat Mater Dolorosa* - for a lifetime. In her last years, the heroic struggle with the merciless disease was a heavy burden. From the very beginning, her response to adversity and trials was creative work, perseverance, the will to fight, and multiplied effort. She never gave up, was able to withstand afflictions and master the biggest individual crisis situations. Intellectual challenges presented irresistible attraction for her. She consciously sought challenges; the more difficult the task, the better. She enthusiastically talked about solving problems that arose, e.g., in implementing an acrobatic NMR pulse sequence (whether the listener understood it or not...). This was a source of great (if not the greatest) happiness for her.

The seemingly fragile body covered a physique steeled by will. Swimming was the answer to her hip problems from childhood, and not at an amateur level. She swam over the Lake Balaton (5.2 km) ten times, always getting one of the first places in her age group. “Without swimming, I would have been in a wheelchair a long time ago,” she used to say more than once. Nature walks and cycling were further favorite sports of hers. Few could pick up the pace she dictated. In her free time (sometimes even while working), she listened to her favorite classical music - with deep, understanding pleasure. No concert in Debrecen could hardly have passed without her presence (and without her beloved mother). As a “relaxation”, she nurtured and cultivated flowers with love and enviable skill; and by the way, she was an excellent housewife. There was no difference between work and hobby, “entertainment”, main and secondary activities for her. She was maximalist. Whatever she started, it had to be done with full dedication and 100% efficiency, otherwise let's not start it. In a meticulously regulated way of life, research work was the main “sacrament”, followed by swimming/sports, and - lunch time at 11:30:)).

In her favorite field of research, developing and designing new methods in NMR spectroscopy, she produced internationally recognized results. Her creativity was unlimited, if a topic attracted her interest, she didn't rest before coming up with a solution. The initiative and intellectual property were always and unquestionably hers. She increasingly realized that scientific research is a team effort; this was achieved by motivating and involving talented young people, producing spectacular results in a relatively short time.

Her basic personality, infinite modesty, politeness, helpfulness extending to self-sacrifice, was always manifested in relationships aiming to organize communities. She treated young people, but anyone else she came in contact with, as complete equals. Nothing was further away from her character than to make feel her academic “rank” in human relationships. Márai's maxim - “a person has only one rank: his character” - suited her perfectly. The task of management of her continuously growing research group (tenders, etc.), and assignments in university and academic bodies (examination and other committees, etc.) put pressure on her by increasing administrative obligations (deadlines, multitude of reports, etc.). She fulfilled all of these with pedantic precision; having, however, hard time bearing the office formalities and excessive bureaucracy.

With the exception of the last two weeks, she completely fulfilled numerous obligations, but above all, the profession which she was in love with and cultivated it to a level that few people in the country or in the international research community were capable of. Despite her tragic, premature death, the impressive oeuvre she left behind cannot be considered unfinished. It is more like a cathedral, which is whole at any stage of construction, although it can be built on. She was full of plans - left with a “suitcase full”, like Bartók - it will be difficult to live up to her rich legacy - if at all.

She passed away after the Easter holidays, on April 15, exactly the day her beloved mother died a year earlier. Her loving husband, Professor Ferenc Erdődi, devotedly cared for her all the time, never leaving her alone during the difficult hours.

We miss you, Kati! The world is colder, poorer, emptier without you. We share the pain of your family and loved ones with a heavy heart and strive to preserve your rich professional and human legacy and nurture it in a dignified manner.