



In memoriam Antus Sándor (1944–2021)

Életének 78. évében, 2021. december 1-én hosszú, súlyos betegség után elhunyt Antus Sándor akadémikus, a Debreceni Egyetem nyugalmazott tanszékvezető egyetemi tanára és professor emeritusa, a szerves kémia nemzetközileg elismert kutatója, az egyetem kiváló oktatója.

*Nem múlnak ők el, kik szívünkben élnek,
Hiába szállnak árnyak, álmok, évek.
Ők itt maradnak bennünk csöndesen még,
Hiszen hazánk nekünk a végtelenség.*

Juhász Gyula



Antus Sándor 1944. február 28-án született Szegeden. Kémikus életének és munkásságának első negyedszázada a Budapesti Műszaki Egyetemhez (BME) kötötte, ahol 1968-ban szerzett okleveles vegyészmérnöki diplomát, és 1971-ben védte meg egyetemi doktori értekezését. Ezek a munkák az O-heterociklusok szerkezetfelderítése és szintézise témakörben születtek a Farkas Loránd akadémikus, majd Nográdi Mihály c. egyetemi tanár által

vezetett kutatócsoportban. A kutatás praktikusan végig azonos laborasztalnál zajlott, de a kor szokása szerint különböző címkék alatt; Chinoin-státuszban kezdett doktorandusként, majd a KKKI tudományos munkatársaként dolgozott 5 évet. Kandidátusi disszertációja már kitekintés a jövőbe; tudományos érdeklődése a potenciálisan bioaktív izoflavonoidok szintézise kapcsán a tallium(III)vegyületek szerves kémiai alkalmazása felé fordult. 1977-ben a *Tallium(III)-nitrát alkalmazása természetes eredetű O-heterociklusok szintézisében* című értekezése alapján a kémiai tudományok kandidátusa címet szerezte meg. Egyéni elgondolásai, nagy munkabírása, remek szervezőképessége és kitűnő kooperációs készsége hamar ismertté tette eleinte szűkebb, majd egyre tágabb tudományos közösségben is.

Ezt követően 1992-ig a Szántay Csaba, majd Lempert Károly akadémikusok vezette MTA Alkaloidkémiai Kutatócsoportban dolgozott tudományos főmunkatársként, és tudományos érdeklődése korábbi kutatási területének jelentős kiszélesítése mellett az elektronikus cirkuláris dikroizmus (ECD) tanulmányozásával bővült. E sztereokémiai szerkezetvizsgáló módszerrel Günther Snatzke professzor laboratóriumában (Ruhr Egyetem, Bochum) Humboldt-ösztöndíjasként ismerkedett meg a hetvenes-nyolcvanas években. Güntherrel szinte egyedülálló baráti, csodálói viszonyba került, és a néhai Kajtár Márton professzorral alkotó triumvirátussá bővültek. Sajnos már mind „odaát” vannak. A bochumi inspirációk valósulhattak meg Debrecenben a későbbiekben részletezett módon, mintegy valóra váltva Sándor számos szakmai álmainak egyikét. A szénhidrátkémia területén poszt-doktorként E. Zbiral professzor mellett szerzett újabb tapasztalatokat (Bécsi Egyetem), míg sztereokémiai tudását A. Dreiding professzor irányításával tökéletesítette (Zürichi Egyetem). Farmakológiai ismereteit az antioxidáns tulajdonságú májvédő vegyületek szintézise kapcsán H. Wagner professzor mellett mélyítette el (Müncheni Ludwig Maximilian Egyetem). Tudományos munkája mellett eredményes oktató- és nevelőmunkát is végzett, amit a BME Szerves Kémiai Tanszékén 1987-ben egyetemi docensi kinevezéssel ismertek el. 1992-ben a *Természetes eredetű O-heterociklusos vegyületek szintézise és térszerkezetük vizsgálata* című értekezése alapján az MTA doktora lett.

Ez mérföldkő lett – a váltás éve. 1992-ben pályázatot írtak ki a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem [KLTE, 2000-től Debreceni Egyetem (DE)] Szerves Kémiai Tanszékének vezetésére. Sok álmatlan éjszaka után, visszaemlékezve már régóta érlelt oktatási vágyára, beadta a pályázatát, és az állást elnyerve egy új világban landolt. Ezzel sok szakmai álma megvalósulhatott. 1992 szeptemberétől a DE tanszékvezetőjeként dolgozott, áldozatos munkával, egészen 2008. szeptember 1-ig. Folytatta a flavonoidok és rokon heterociklusos származékaik szintézisére és szerkezetvizsgálatára irányuló kutatómunkáját és a hetvenes-nyolcvanas évek bochumi álmát; nemzetközi tapasztalataira építve sztereokémiai szerkezetvizsgáló laboratóriumot épített ki, amit a kor kihívásainak megfelelően folyamatosan fejlesztett. 2000-ben jelentős fejlődési lehetőséget adott kutatócsoportjának egy pályázat révén beszerzett ECD spektropolariméter, amit királis HPLC rendszerrel kapcsolt össze. Irányításával a sztereokémiai szerkezetvizsgáló laboratórium nagy nemzetközi elismertséget szerzett, és számos hazai és külföldi intézettel folytatott sikeres tudományos együttműködést. Ezek közül kiemelendők a K. Krohn professzorral (Paderborni Egyetem), G. Pescitellivel (Pisai Egyetem) és számos, a természetes anyagok izolálásával foglalkozó kínai kutatócsoporttal (Sanghaj, Qingdao, Guangzhou, Peking) folytatott együttműködések. Támogatta munkatársai szakmai tapasztalatszerzését a szakterület kiemelkedő külföldi műhelyeiben, és a hazai munkahelyen olyan légkört és feltételeket teremtett, hogy azok vissza is térjenek, és a megszerzett ismeretekkel bővítsék a kutatási potenciált. Ennek eredményeképpen nyílt lehetőség az ECD és optikai forgatás (OR) adatok kvantumkémiai számítására a DE szuperszámítógépes kapacitását kihasználva, amihez később hozzáadódott az NMR-adatok és a vibrációs cirkuláris dikroizmus (VCD) spektrumok szimulálása.

Nemcsak ő és munkatársai járták a külföldi kutatóhelyeket, de az onnan érkező vendégek számára is a szépet és a jót akarta „otthonában” büszkén megmutatni. Nagyszerű házigazda volt. Emlékezetes, hogy mikor a Nobel-díjas Oláh György professzor feleségével Debrecenben járt, milyen remek szakmai és kulturális programot állított össze számukra. Budapestre elkísérve és ott is megvendégelve őket, előzetesen több éttermet is felkeresett, hogy a baráti beszélgetésekre is megfelelő, hangulatos helyet találjon. Nemzetközileg elismert tudományos munkásságát elsősorban a biológiailag aktív természetes eredetű O- és N-heterociklusos vegyületek izolálása, szerkezet-felderítése, szintézise, abszolút konfigurációjuk meghatározása és hatás-szerkezet összefüggésük feltárása területén fejtette ki. Több mint 190 lektorált angol nyelvű folyóiratcikk, 12 szabadalom és számos könyv és könyvfejezet szerzője vagy társszerzője. 2004–2012 között az MTA–DE Szénhidrátkémiai Kutatócsoportjának vezetőjeként irányította a debreceni szénhidrátkémiai kutatásokat. Tudományos munkásságának elismeréseként 2004-ben az MTA levelező, 2010-ben pedig az MTA rendes tagjává választották.

Rangos tudományos eredményei mellett jelentős iskolateremtő és tudományos szervező munkát is végzett. Irányításával korszerűsítették a vegyész- és kémiatanár-képzés szerves kémiai oktatásának tematikáját, elindították a német szakfordítói képzést és kidolgozták a gyógyszerészek szerves kémiai és szer-



ves műszeres analitikai oktatásának tananyagát. Témavezetésével nagyszámú vegyész, gyógyszerész és kémianár készített szakdolgozatot vagy diplomamunkát, és 14 munkatársa szerzett PhD-fokozatot; közülük többen most is egyetemi oktatóként dolgoznak. Tanszékvezetői tevékenysége során a DE Szerves Kémiai Tanszékén a szerves kémikusok új generációját indította el a pályán, előrehadásukat figyelő szemmel követte, s ha tehette, támogatta. Munkájával jelentősen hozzájárult, hogy a KLTE TTK a DOTE-vel együttműködve a gyógyszerészképzés jogát elnyerte.

Természetszerű volt, hogy a minden feladatot a lehető legjobban megoldani akaró vezetőt a tudományos közéleti feladatok is nagy számban elérték. Hosszú évekig a TTK Kémiai Tanszék-csoport Koordinációs Bizottságának elnöke volt, 2001–2004 között pedig a TTK tudományos dékánhelyetteseként végzett felelősségteljes munkát. Széles körű tudományszervezői tevékenységéből külön is megemlítendő az OTKA-nál 1993 óta különféle beosztásban folytatott munkája. Igazságtalan, jó sakkozói kvalitását itt is kamatoztatta: taktikusan, de igazságosan mindig elérte, hogy az ülések végére mindenki úgy érezze, jó döntés született, még ha nem is saját pártfogoltja került ki győztesen.

Az MTA Szerves és Bioorganikus Kémiai Bizottság és az MTA Flavonoidkémiai Munkabizottság elnöke volt. Eredményes oktató- és kutatómunkáját számos kitüntetéssel ismerték el; a legutolsó a Magyar Érdemrend középkeresztje (2018). Minden elismerés – s ezekből szép számmal akadt – érzelmileg megérintette. A meghatódáshoz elég volt egy kisebb tanszéki ünnepség, vagy egy évforduló is. Érzékeny ember volt, és ezt nem rejtette, nem is tudta volna véka alá rejteni.

Tanszékvezetői megbízatásának lejárta után, a 2008–2014-es időszakban a Debreceni Egyetemen egyetemi tanárként, majd 2015-től professor emeritusként végzett oktató- és kutatómunkát. Szoros kapcsolata a szerves kémiával egy életre szól. Hogy mennyire ízig-veéig oktató és kutató volt, jól példázza, hogy már nyugdíjasként, és sajnos romló egészségi állapotban, a korán elhunyt pesti pályatárs és kolléga, Dr. Kalaus György diplomamunkát készítő, „elárvult” hallgatóinak segítségére sietett – heti rendszerességgel látogatta őket műegyetemi laborjukban, s látta el őket tanácsokkal, javította írásait. Nyugdíjazása után is erején felül járult hozzá a tanszéki kutatómunkához, több kutatási projektben volt résztvevő. Közleményeket állított össze, és otthonában gondosan rendszerezte a több évtizedes szintetikus munka során kapott vegyületeit egy vegyülettárban, amit onnan a Tanszékre szállíttatott. Gazdagodtunk általa.

Távotzával életvidám, segítőkész és nagy tudású kutatót, oktatót és barátot veszítettünk el. Búcsúzzunk Tőle mély főhajrással és nagy szomorúsággal. Szelleme mindazokban, akik ismerték, tovább él és példaként szolgál. Emlékét megőrizzzük.

Február 28-án lenne 78 éves.

Gottsegen Ágnes, Kurtán Tibor

• • • • •

Schneider Gyula (1931–2021)

Fájó szívvel értesültünk arról, hogy Schneider Gyula, a Szegedi Tudományegyetem Szerves Kémiai Tanszékének professor emeritusa, tanítómesterünk, kollégánk, pályatársunk, barátunk 2021. december 6-án, 90 éves korában, méltósággal viselt betegség következtében elhunyt.

Schneider Gyula 1931. október 17-én született Temesváron, ahonnan alig hatévesen, szüleivel és két bátyjával Magyarországra



ra – előbb Budapestre, majd Szegedre – költözött. Tanulmányait is itt végezte. A Piarista Gimnáziumban érettségizett, ezt követően a Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Karára nyert felvételt. Kutatói pályafutását Szegeden még hallgatóként, Fodor Gábor professzor demonstrátoraként kezdte. 1955-ben szerzett okleveles vegyész diplomát.

Friss oklevelével a Pécsi Orvostudományi Egyetem Orvosi Kémiai Intézetében helyezkedett el. Az intézetet akkoriban Cholnoky László professzor vezette. Az ő egyik fontos érdeme volt, hogy Zechmeister Lászlóval az elsők között vezette be a kromatográfiás módszer használatát a szintetikus szerves kémiában. Schneider Gyula ezt a Pécsen elsajátított izolálási technikát később sikeresen adaptálta szteroidok elválasztására. A POTE-n gyógyszerész szakos hallgatókat oktatót, közben tudományos kutatómunkát is folytatott, karotinoidkémiai témakörben.

1959-ben, édesapja halálát követően visszaköltözött Szegedre, hogy négy kisebb testvérének felneveléséből, iskoláztatásából ki vegye a részét. A Szegedi Tudományegyetem Szerves Kémiai Tanszékére került, ahol folyamatosan dolgozott, miközben a szegedi egyetem neve kétszer is megváltozott; 1962-ben József Attila Tudományegyetemre, majd 2000-ben vissza Szegedi Tudományegyetemre.

1960-ban A karotinoidok autooxidációja című disszertációja alapján szerzett egyetemi doktori, 1966-ban pedig a Szomszéd-csoport-részvétel vizsgálata aliciklusos rendszerekben című disszertációjával kémiai tudományok kandidátusa fokozatot. 1989-ben Az A- és D-gyűrűben szubsztituált szteroidok szintézise és térszerkezete című értekezésével akadémiai doktori címet nyert el.

1990-ben nevezték ki egyetemi tanárrá. 1992 és 1994 között a Szerves Kémiai Tanszék tanszékvezető-helyettese, majd 1994 és 1996 között vezetője volt. Oktató- és kutatómunkája szorosan kapcsolódott a Tanszék programjaihoz. Hosszú éveken keresztül oktatta a Szerves kémia főkéllégiumot és 1966-tól generációknak, folyamatosan, nyugdíjba vonulásáig az Elméleti szerves kémia című, kötelezően választható speciálkéllégiumot. Több speciális tárgy tematikájának összeállítását és oktatását látta el, PhD-hallgatóknak is tartott kurzust. Oktatómunkájának elismeréseként 1983-ban Kiváló munkáért kitüntetésben részesült. 1999-ben elnyerte a Széchenyi Professzori Ösztöndíjat.

Schneider Gyula 1966-ban kapcsolódott be a szteroidok vizsgálatába, amely ma is a Tanszék egyik fő kutatási területe. Az 1,3-bifunkciós vegyületeknél felismert szomszéd-csoport-részvétellel lejátszódó reakciókat újszerű és változatos módon, sikerrel alkalmazta számos szteránvázas vegyület szintézisére. Fontosabb kutatási témái között szerepelt még a reakciók sztereokémiai vonatkozásának tanulmányozása, biológiailag aktív új szteroidok előállítása.

A szteroidok számos sikerre vezető kutatása széles körű együttműködés eredményeként alakult ki. Hazai vonatkozásban a Kőbányai Gyógyszerárugyárral (a Richter Gedeon NyRt.-vel) 1960 óta a mai napig folyik kutatás. Az OTKA fennállása óta támogatta a Schneider professzor által irányított szteránvázas vegyületek kutatását, vezető vagy résztvevő kutatója volt több támogatott pályázatnak. A nemzetközi együttműködések tekintve, 1970 óta a jénai Friedrich Schiller Egyetemmel, valamint a