

Megemlékezés



KÖRÖS ENDRE

1927 – 2002

2002. február 18-án, életének 75. évében elhunyt *Kőrös Endre*, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszékének professor emeritusa.*

Váratlanul, minden előjel nélkül távozott körünkből. Dolgozószobájának asztalán álló naptárában olvashatók a február végén és március elején esedékes programokra, feladatokra vonatkozó bejegyzések: február 18-án, halála napján, egy akadémiai doktori védés elnöke lett volna, 19-én az MTA Kémiai Osztályának ülésén kellett volna részt vennie, 20-ára vizsgáztatás volt beütemezve, a következő hétfőn a Kémiai Doktori Iskolák akkreditációját végző bizottság ülésén lett volna előterjesztő. Fizikailag és szellemileg is aktív volt élete legutolsó napjáig. Értékes, alkotó élet adatott meg számára. Sokat vállalt és sokat teljesített. Nehéz lesz pótolni Őt!

* Az MTA Kémiai Osztálya elnökhelyettesének búcsúztató beszéde, 2002. márc. 8.

Tudományos pályájának, oktatási tevékenységének, kollégáihoz, munkatársaihoz való viszonyának egy-egy mozzanatát, jellemzőjét idézem fel most, amikor búcsúzásként emlékezem életútjára. Tudományos és oktatói karrierje – *Schulek Elemér* professor úr kiválasztottjaként – 1949-ben kezdődött az ELTE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszékén, ahol 53 éven át volt a TTK Kémiai Tanszékcsoportjának elismert és megbecsült kutató-oktató professzora. Példaképétől, Schulek professzortól tanulta meg a tudomány szeretetét és tiszteletét, a tudomány művelésében való igényességet, Tőle örökölte a gyógyszerészképzés iránti megkülönböztetett vonzódását is.

Az egyetemi oktatást kiemelkedő fontosságú feladatának tekintette. Évtizedeken át volt előadója a gyógyszerészhallgatók számára tartott Általános és Szervetlen Kémia főkéllégiumnak, és állított össze speciálkéllégiumokat vegyész, gyógyszerész, biológus, valamint tanárszakos hallgatóknak a komplexkémia, az extrakciós analitikai módszerek, a radioizotópok alkalmazása, a donor-akceptor kölcsönhatások, a periodikus reakciók és a bioszervetlen kémia témaköréből.

Az összesen 106 szemeszteren át végzett oktatómunkájának köszönhetően ma több ezer egykori tanítványa dolgozik szerte az országban és külföldön. Gyógyszerészek és vegyészek generációi számára maradnak emlékeztetések színes és világos stílusban, modern tartalmú előadásai, ma is biztos tudás forrásai az általa írott tankönyvek, egyetemi jegyzetek.

Több mint félszázadot átívelő kutatói pályáján a kémia több területén alkotott maradandót. Nevéhez fűződik a *komplexomet-*

riás titrálás bevezetése a magyarországi analitikai kémiai kutatásba és oktatásba, az *asszociációs sajtókatalízis* fogalmának bevezetése az izotópcseré reakciók kinetikájának értelmezésébe, az *ionszelektív elektródok* alkalmazása periodikus reakciók mechanizmusának kutatásában. Nemzetközi hírét 1972-ben, az oszcillációs kémiai irodalomban alapvető eredményként hivatkozott *Field-Körös-Noyes-mechanizmus* egyik kidolgozójaként alapozta meg. A mechanizmust tárgyaló közlemény csaknem 700 hivatkozással elnyerte a *Citation Classics* kitüntető címet. Az ezt követő 30 évben elért újabb szakmai sikerek tovább növelték tekintélyét belföldön és külföldön egyaránt. Mutatói ennek az 1972 és 1990 között Angliában, Japánban, Indiában, az USA-ban és Spanyolországban szervezett előadó körutak és a Magyar Tudományos Akadémia tagjává választása 1990-ben. Tevékenységének egyik legjelentősebb eredménye volt egy olyan tudományos iskola létrehozása, amelynek eredményeit hazai és nemzetközi fórumokon egyaránt elismerik.

Körös Endre a hazai egyetemi és tudományos közélet aktív szereplője volt: 20 éven keresztül elnöke a Magyar Kémikusok Egyesülete Komplexkémiai Szakcsoportjának, 1986 és 1990 között vezetője az ELTE Kémiai Tanszékcsoportjának, tagja az MTA Felügyelő Bizottságnak, Fizikai-Kémiai és Szervetlen Kémiai Bizottságnak, a Környezeti Kémiai Bizottságnak, 4 éven át elnöke az OTKA Kémia I. Zsűrijének.

A gyászoló család mellett, halálával legnagyobb veszteség az ELTE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék kollektíváját, közvetlen munkatársait érte, akik nap mint nap élvezhették derűt sugárzó jelenlétét, töretlen érdeklődését mind kollégáinak egyéni sorsa, mind szakmai tevékenysége iránt. Munkatársaihoz fűződő kapcsolatát kölcsönös tisztelet és szeretet jellemezte. Felejthetetlen azoknak az összejöveteleknek bensősé-

ges hangulata, amelyeken valamelyikük születésnapját, névnapját vagy éppen tudományos sikerét ünnepeltük. És emlékezeteink maradnak az élet minden területét érintő hétköznapi beszélgetéseink is. Problémáink megoldásában biztos támaszt jelentett műveltsége, tájékozottsága, kritikai érzéke, és nehezen nélkülözünk ember- és helyzetismereten alapuló tanácsait és véleményeit.

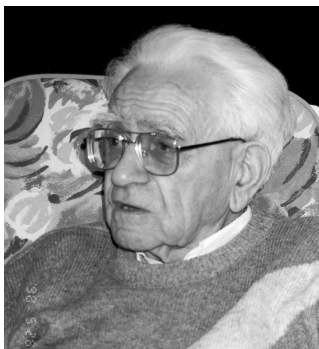
Körös Endre hivatalosan az Eötvös Loránd Tudományegyetem Kémiai Tanszékcsoportjának professzora volt, de szoros oktatási kötődés fűzte a Semmelweis Orvostudományi Egyetem, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Veszprémi Egyetem, a Pécsi Egyetem, a Szent István Egyetem (azelőtt Kertészeti Egyetem) kémiai egységeihez, tudományos kapcsolatot ápolt a Debreceni Egyetem és Szegedi Egyetem több oktatójával is.

Sokrétű és eredményes életútját számos egyetemi, kormánykitüntetés és nemzetközi elismerés dicséri. Körös Endre az ELTE Tudományos Díj, a Széchenyi Díj, a Magyar Köztársaság Középkeresztje kitüntetettje, a Schulek Emlékérem és a Winkler Emlékérem birtokosa. Az MTA rendes tagsága mellett az Európai Akadémiának is választott tagja volt. Elismertsége halálában is tapasztalható volt: a szomorú hír hallatán a világ számos országában élő tudóstársai, barátai és tisztelői fejezték ki levélben és táviratban együttérzésüket, méltatták a tudományos világban betöltött meghatározó szerepét.

Körös Endre biológiai értelemben eltávozott közülünk. Munkájának eredménye, művei, írásai velünk maradnak, és nem feledjük udvarias hangját, jellegzetes szelíd mosolyát. Szeretettel és tisztelettel őrizzük emléket az Magyar Tudományos Akadémia falai között, az egyetemi katedrán, a laboratóriumban – és a szívünkben.

Orbán Miklós

az MTA lev. tagja, tszv. egy. tanár, ELTE
orbanm@ludens.elte.hu



SEBASTYÉN JÁNOS

Egy éve halt meg, kilencven éves volt, vak, magatehetetlen, elméjében viszont még őrizve élete keserűségét, keserűvé változtatva mindazt, ami számára is gyönyörűség, élete tartalma volt. Görcsös végakarata szerint gyászjelentés nem jelent meg róla, senkinek nem lehetett a saját halottja, tiltotta, hogy temetése esemény legyen, még a szűkebb hozzátartozó körnek sem. Ezért is szölok róla most, amikor talán már oldódott a tiltás ereje. Akik ma rá még emlékeznek, kevesen vannak, kortársainak többsége már régen halott, tevékenységét, mint a mérnökök tevékenységének többségét, elfedi az idő változása, annak az időnek a változása, amit a mérnök tudatosan gyorsít, alakít. Maradnak az elődeiktől eltérő, azokat rejtett módon továbbplántáló új műszaki generációk, amelyek és akik ennek tudata nélkül vagy tudatos tagadásban úgy hordozzák az előzményeket, mint az ideai növényzet a tavalyi, tavalyelőtti elhervadtak táperezét.

A Budapesti József Nádor Műegyetemet 1934-ben kikutatással és önerőből, minden családi vagy más anyagi támogatás nélkül végezte el. Ez volt első próbája az elkövetkező nehézségekhez. Az egyetem elvégzése után nagyon nehezen és csak sokára kapott munkát, mivel a gazdasági világválság még nagyon erősen hatott. Ezért és a faszizmus előretörésének hatására először gondolt

a kivándorlásra, majd itthon maradva szimpatizált a kommunista mozgalommal, de tagja egy pártnak sem volt. 1935-ben végül elhelyezkedett a Budapesti Kismotor- és Gépgyár elődjénél, egy kis cégnél, ahol ő volt az egyedüli – és mint kezdő, nagyon olcsó – mérnök. A háborúban a gyár a hadi termelés szolgálatába állt, hűtőgép-kompresszorokat és páncélostornyokat forgató villamos motorokat gyártottak. Mint egyedüli mérnök, a haditermelésben pótolhatatlan volt, ezért nem kellett bevonulnia.

1944-ben sikerült az üldöztetés elől elrejtözve életben maradnia, de ennek nyomasztó emléke végigkísérte életét. Dolgozott a főváros Elektromos Műveinél, majd a kiváló és tapasztalt szakembert az 1946-tól fokozatosan szélesülő állami ipar műszaki vezetésébe hívták. Későbbi miniszterelnök, leendő akadémikusok, a politika változékony színeiben is tevékeny emberek dolgoztak szakmai beosztottaiként, ő maga sem akkor, sem később nem vállalt politikai jellegű szerepet, kezdettől visszahúzódott.

Első hatalmas alkotása a Dunai Vasmű volt. A tervek és műszaki berendezések első szállítmányai a Szovjetunióból érkeztek, de eredetük a második világháború amerikai műszaki segélyére néz vissza, az akkor még teljesen korszerű és a Szovjetunióban általában elég megbízhatóan reprodukált amerikai technológiát tükrözték. Ezt kellett kiegészíteni a magyar építési és szerelési tervekkel és számos magyar vagy más importból származó technológiákkal, mint például az erőmű és a villamos rendszer teljes egészével, majd egyre inkább a hozzáférhető nyugat-európai megoldásokkal. Sebastyén János fejében az egész, minden technikai részletével és összefüggésével együtt működött, tudott minden csővezetékéről, ismert minden adatot, volt elképzelése minden berendezés funkciójáról, kapcsolódási feltételeiről. Maga az alapkonceptió is előremutató volt: szemben a magyar kohászatnak még a 19. század

igényeihez alkalmazott gyártmányaival Sebestyén és munkatársai már a 20. század fogyasztói konjunktúráihoz építkeztek. Lemez kellett az autópárnák, a háztartási nagygépipárnak, sokkal több lemez, mint profilvas. Ez a koncepció tette lehetővé, hogy a Vasmű a 21. század fordulóján is nyereséges üzemenként működjék, amikor a hatalmas beruházásokkal segített többi hazai kohászati üzem már régen tönkrement.

Ma, a rendszertechnika, a logisztika korában visszatekintve erre a magyar iparban példátlanul nagyszabású és összetett teljesítményre, csodálattal kell néznünk az akkori nehéz idők e páratlan, és döntően egy zseniális ember által alkotott művére.

1953-ra a sztálinista diktatúra rendszere nemcsak a társadalomban, hanem ezzel szoros összefüggésben a gazdaságban is csődöt mondott. Az ország energiaellátása nem bírta a túlfeszített iparosítási ütemet, Budapesten a napi csúcsgorgalomban rendszeresen leálltak a villamosok, esténként sötétségbe borultak a házak és az utcák.

A Nagy Imre kormány Sebestyént hívta segítségül, és ő a villamosenergia-iparért felelős miniszterhelyettesként Zentai Bélával elképesztően rövid idő alatt teremtett rendet a fogyasztásban, megszervezte az igénybevételek legésszerűbb ütemezését, az energetikai hálózat üzembiztos működésének feltételeit.

1954-55-ben komoly szerepe volt a magyarországi atomenergia-kutatás és az ehhez kapcsolódó, a magyar technológiai profilra támaszkodó ipar beindításában. Ő képviselte Magyarországot az ENSZ-ben, amikor előkészítették a Nemzetközi Atomenergia Ügy-nökség megalakítását.

1956 forradalmában nem vett részt, tette műszaki feladatait, de nem volt ismeretlen kritikus gondolkodása, ezért 1957-ben kivonták a hazai szolgálatból, a frankfurti kereskedelmi kirendeltség vezetője lett. Az ott töltött évek legalább annyit jelentettek szak-

mai továbbfejlődésében, mint a korábbi mérnöki gyakorlat. Megismerkedett a tőlünk két évtizeden át elzárt Nyugat technológiai és gazdasági újdonságaival, és kapcsolatot tudott kialakítani a német ipar vezetőivel, akik hamar megtanulták becsülni felkészültségét, jellemerejét, kiváló partneri tulajdonságait.

Az 1956 utáni megtorlások időszaka 1962-ben ért véget, ekkor kezdődött a magyar politika és közgondolkodás olyan, megszakításokkal előre haladó korszaka, amelyben az ország fokozatosan elszakadt a szovjet modelltől, és amikor arra a nemzetközi helyzet lehetőséget adott, bekövetkezett a rendszerváltozás. E folyamat kulcsemberei hívták haza ekkor Sebestyént, hogy Kiss Árpáddal előharcosai legyenek a magyar technológiai és az ezen keresztül ható gazdasági-társadalmi megújulásnak. Ennek a kettejük által alapított Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság volt a szervezeti eszköze.

Az OMFB máig is a jövő államigazgatási szervezetének eszményképe lehetne. Kis, bürokráciától mentes szervezet, amely kiváló, nagy áttekintésű és tapasztalatú szakemberek legfeljebb húszfős csoportjával dolgozik. Nem utasításokkal, hanem mecénási segítséggel támogatja azokat a hosszú távú kezdeményezéseket, amelyeknek időhorizontja túllép a gazdaság közvetlen szereplőinek látó- és érdekeltségi körén. Ez a szűk, de kitűnő csoport az ország különböző nézetű szakembereinek százaival dolgozott együtt, akik szakértőként tanulmányokat készítettek a legújabb műszaki irányzatokról, az azokra való hazai felkészülésről. A tanulmányok készítése és vitái során általában egyetértő nézetek vagy alaposan kidolgozott, nem napi politikáktól függő döntési változatok alakultak ki. A többi vezető állami szerv szakemberei is itt tanultak nem hatalmi eszközökkel, hanem a tények megismertetésével lett az OMFB az ország különösen befolyásos testülete.

A támogatások metodikái is ennek a gondolkodásmódnak feleltek meg, az akkor kivételes lehetőségnek számító közvetlen devizajuttatásokkal, tanulmányutakkal a Nyugat vezető ipari országaiba támogatták az arra érdemeseket. Ehhez az akkori politika haladó erői, elsősorban a később szovjet beavatkozásra eltávolított Fock Jenő miniszterelnök adtak támogatást. A haladás és a nyugati kitekintés ellenségei ezt fel is ismerték, koncepciók pert készítettek először Sebestyén János, majd rajta keresztül Fock Jenő ellen. Sebestyén titkárat, Simon Endrét letartóztatták, és igyekeztek meghurcolni, tőle továbbgombolyítani a szálaikat a régi receptek szerint. A megindított folyamatot Kádár János akkor állította le, amikor érzékelte, hogy a sztálini idők visszahozásán szorgoskodók őt is el akarják távolítani.

Az OMFB lett a gazdasági reform gondolatainak és a reform kísérleteinek talán leghatásosabb műhelye. Sebestyén itt már a 60-as években elmondta, hogy a szimulált tulajdon helyett valódi tulajdonra van szükség, sőt németországi tapasztalatai nyomán a több generáción át örökölhető vagyon fontosságáról is beszélt, mint a hosszú távú, felelős gondolkodás biztosítékáról.

Nehéz felsorolni, hogy az OMFB hányfajta új technológia bevezetését propagálta és segítette, egyik legelső, akkor korszakváltó tettük az első nagy nyugati szabadalomvásárlás volt. A bírálókat keresztüztüében megvalósult a vasúti vontatási fordulat. Az OMFB-ből indult a könnyűszerkezetes építési technológia bevezetése, a számjegyes vezérlés magyarországi meghonosítása, legfőképpen pedig az ideológiáktól mentes, józan, műszaki-gazdasági szemlélet elterjesztése a politikai orientációktól terhes fél évszázad után.

Legnagyobb tettük a számítástechnika és a korszerű információs technológiák hazai áttörésének előkészítése volt. Ezek a végeredményben rendszerkritikus újítások egyáltalán nem voltak olyan kézenfekvők a köz-

gondolkodásban, ahogy azt ma természetesen tartanánk. Számos más, tradicionális iparág befolyásával kellett megküzdeni, és el kellett fogadtatni azt a tényt, hogy Magyarországnak technológiai fejlesztési és importpolitikájában gyökeresen el kell térnie a korábbi autark, majd a KGST-re támaszkodó magatartástól, technológiában és iparszervezésben a Nyugat felé kell tekinteni. Ennek persze megvoltak az ideológusok és egyéb hatalmasságok által hamar felismert társadalmi következményei is. Sebestyén itt is a racionális mérnöki gondolkodás példáját szolgálta. Létrehozta a szükséges szakemberi és gyártási magokat, a születőket segítette és közben olyan kompromisszumot dolgozott ki a KGST együttműködésben, amely elkerülte a veszedelmes konfrontációkat, de mégis megőrizte a magyar fejlődés külön útjait, nyugati licencekkel és Nyugatról vásárolt oktatási, kooperációs sémákkal való kapcsolódással. Az eredeti kezdeményezések többsége a rendszerváltást követő nemzetközi nyitás nyomán szerkezetileg ugyan megszűnt vagy alig felismerhetően alakult át, de a gondos szemlélő nyomon követheti e hatalmas munkának az eredményét abban, hogy Magyarország tudott először visszakapcsolódni a világ műszaki-gazdasági véráramába, ide több tőke tartotta érdemesnek termelő beruházást hozni, mint a többi volt KGST országba együttvéve, itt hasznosnak bizonyult kutató-fejlesztő bázisokat is létrehozni, a külföldi partnerek gyorsan megtalálták a közös nyelvet a magyar szakemberekkel.

Egyik legnagyobb művük ma is virágzik, sőt hatalmasra fejlődött: ez a hazai információs infrastruktúra megteremtése volt. A háló megteremtése, itthoni elindítása Sebestyén személyes érdeme, ezt persze a mai felhasználók százai már nem tudják. A mérnökhős nem kap lovasszobrot, hanem elmúltában is munkatársaira, a vele együtt dolgozókra mutat.

Sebestyén egész pályája idején igyekezett segíteni az értékes, de a változó időkben üldözött vagy félretett, törést szenvedett szakembereken. Nemcsak mentette őket, hanem be- és visszakapcsolta az alkotó munkába. Számára a saját értékrendszere volt a mértékadó: szakmai hitelesség, a feladat iránti elkötelezettség és az emberi becsület. Sok százan, ha nem ezren voltak, lehettek hálásak ezért, rejtőzködő, visszahúzóó egyénisége hatalmas vonzóerő volt.

Szolgálója és tisztelője volt a tudománynak és a tudományból születő fejlődésnek. Mindig elhárította az elismeréseket, félreállt akkor is, amikor az övénel sokkal szerényebb érdemekért osztogattak tudományos fokozatokat, egyetemi pozíciókat. Mindenkivel és mindennel szemben okos volt, csak magával szemben nem.

Vámos Tibor

akadémikus, kutatóprofesszor, MTA, SZTAKI

