

Szegedi Széchenyi-díjasok



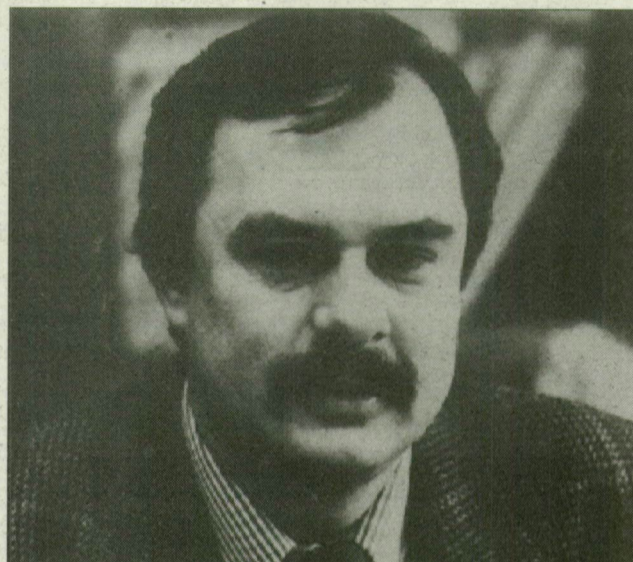
Bernáth Gábor

Kunszentmiklóson született 1933-ban. 1952-től 1957-ig a JATE TTK hallgatója volt, majd 1957-től 1979-ig a JATE szerves kémiai tanszékén oktatott, 1977-től mint egyetemi tanár. 1979-ben a SZOTE Gyógyszerészeti Vegytani Intézetének tanszékvezető egyetemi tanára lett. 1992-ben és 1993-ban a Turku Egyetemen vendégprofesszorként tanított. A Magyar Kémikusok Egyesületének elnökségi tagja, a Csongrád megyei csoport elnöke, az MTA Gyógyszerkutatásokkal Foglalkozó Bizottságának és a Szerves Kémiai Bizottság tagja, a Szegedi Akadémiai Bizottság tagja, a kémiai szakbizottság elnöke. Kutatási területe a telített heterociklusos potenciális farmakonok szintézise és sztereokémiai vizsgálata, gyógy-

szerszintézis. 20 gyógyszer-szabadalma van, több mint 290 tudományos közleménye – ebből 275 idegen nyelven – jelent meg rangos nemzetközi és hazai szakfolyóiratokban. A Die Pharmazie, az Organic Preparations and Procedures International, a Magyar Kémiai Folyóirat és az Acta Pharmaceutica Hungarica szerkesztőbizottságának tagja. 1960-ban Szófiában 3 hónapig, 1963-64-ben Prágában 7 hónapig, 1968-69-ben Ottawában a National Research Councilnél 1 évig volt tanulmányúton. A Finn Tudományos Akadémia külföldi tagja, a Brit Királyi Kémiai Társaság fellow-ja, a Nemzetközi Heterociklusos Kémiai Társaság regionális representative-je. A Semmelweis Orvostudományi Egyetem és a KLTE Habi-

litációs Bizottságának tagja. 1989-ben Akadémiai Díjjal tüntették ki, elnyerte a Salamancai Egyetem és a Sassari Egyetem emléklapját.

Bernáth Gábor professzor a Széchenyi-díjat megosztva kapta Dr. Kálmán Alajossal, az MTA Központi Kutató Intézet osztályvezetőjével és Dr. Sohár Pállal, az ELTE tanszékvezető egyetemi tanárával, akikkel a hatvanas évek végétől dolgozik együtt. Bernáth professzor intézetének kooperációs kapcsolatai igen széles körűek, számos hazai és külföldi gyógyszergyárral és más intézménnyel épített ki kapcsolatokat. Tudományos iskolát teremtett Szegeden, melynek alapjait még Bruckner Győző és Fodor Gábor professzorok rakták le. Munkatársai közül az utóbbi öt évben hárman kémiai tudományok doktora minősítést nyertek, kilencen a kémiai tudományok kandidátusa címet szereztek meg, két munkatársa pedig Zemplén-díjat kapott. Oktató- és kutatómunkája szorosan kapcsolódik a gyógyszerkutatáshoz, gyógyszerkémiai eredményei közül az eredeti magyar gyógyszer Jumex szerkezet-hatás összefüggései felderítéséhez való hozzájárulás és egy humán kivizsgálásra is került analgetikum szintézise emelhető ki. Oktatómunkájával jelentősen hozzájárult a korszerű gyógyszerkészítéshez. Szoros kapcsolata volt és van több hazai és külföldi gyógyszergyárral. Korábban a Chinoinal, a Kőbányai Gyógyszerárnyaggal, az EGIS és az Alkaloida gyógyszergyárral folytatott közös kutatásokat. Jelenleg a Biogal Gyógyszergyárhoz, a belga Janssen és a finn Orion gyógyszergyárhoz fűzi kutatási együttműködés.



Bor Zsolt

A tudományos életben igen rövidnek számító idő alatt a lézerfizikai kutatások világvonalába tartozó műhely, iskolát teremtett Szegeden.

A József Attila Tudományegyetem Optikai és Kvantum-elektronikai Tanszékének vezetője, Bor Zsolt akadémikus, egyetemi tanár a szegedi tudományegyetem gyakorló gimnáziumában érettségizett, s a kijevei egyetemen szerzett elektromérnöki diplomát. A JATE Kísérleti Fizikai Tanszéke mellett működő akadémiai kutatócsoportban kezdte pályáját; melynek már az elején, az 1970-es évek második felében, a göttingeni egyetemen ösztöndíjasként elvégzett kutatásai eredményeként, világszerte publikálhatta az általa vezetett kutatói csoport azt az eljárást, amelyet a lézerfizika egyik speciális ágában dolgoztak ki.

A Bor zsolt nevéhez fűződő felfedezés rendkívüli tudományos jelentőségű. Az elosztott visszacsatolású festéklézerekkel előállított, nagyon rövid időtartamú (néhány pikoszekundumos; a pikoszekundum a másodperc billiomod része), és nagyon nagy teljesítményű impulzusok ugyanis az addig tanulmányozhatatlan, mert rendkívül gyorsan lejáró jelenségek, fizikai és kémiai folyamatok vizsgálatára adnak lehetőséget; új perspektívákat nyitva a természettudományok, az anyag megismerésére irányuló kutatások előtt.

Az elméleti kutatások mellett számos alkalmazott kutatási területen, például az orvostudományban is forradalmi jelentőségű a lézerek alkalmazása. A speciális lézerek kifejlesztésében, mérésében, valamint – a külföldi hazai és külföldi tudományos műhe-

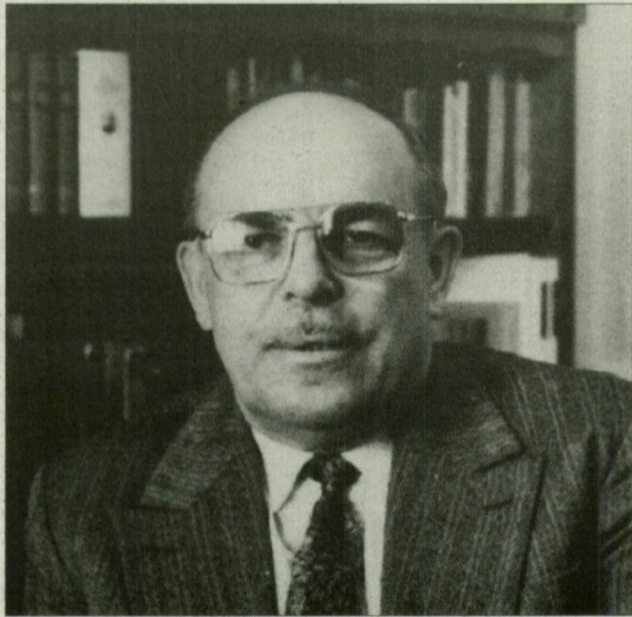
lyekkel való együttműködés révén – az alkalmazásukban elért eredmények a világ tudományos életében rangos helyen számoltartott intézettel tették a Bor Zsolt által vezetett szegedi tanszékot és akadémiai kutatócsoportot. Mindössze 41 éves volt, amikor – 1990-ben – a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává választották.

A tudományos eredmények elismeréseként Magyarországon kapható legmagasabb kitüntetést, a Széchenyi-díjat átvenni – Kaliforniából repült haza a szegedi professzor. A Kaliforniai Egyetem vendégkutatójaként jelenleg egy speciális spektroszkópiai elméleti témán dolgozik, és részt vesz abban a fantasztikus eredményekkel kecsegtető fejlesztő munkában, amelyet egy San Diegóban működő, speciális lézereket gyártó céggel kooperációban végez a Kaliforniai Egyetem. Olyan lézer kifejlesztésén dolgoznak, amelyet bizonyos szeműtettekhez lehet használni. A szem szaruhártyájának lézeres „kezelése” következtében mód nyílik változtatni a szaruhártya vastagságán, ezzel a szem „törőképességén”. A kifejlesztés alatt álló nagy teljesítményű lézer nemcsak a szemészek, hanem a szemüvegesek hatalmas táborának érdeklődésére is érdemes: a kaliforniai kutatás azzal kecsegtet, hogy idővel „eltűnhetnek” bizonyos szemüvegek az orrunkról...

Az egyetemi tanulmányok (ELTE) után, 1969-ben az Akadémia Genetikai Intézetében kezdte tudományos pályáját; az intézet 1970-ben Szegedre „költözött”; azaz Kondorosi Ádám is egyike azoknak a fiatal kutatóknak, a „kiválasztottaknak”, akik az alapítástól a Szegedi Biológiai Központban dolgoznak, s akik nemcsak meghonosították Magyarországon a biológiai genetikát, hanem eredményeikkel rögtön a világvonalba sorolták.

Kutatócsoportja sikerének az volt a „titka”, hogy a molekuláris genetikát, mint megközelítési módszert és technikát alkalmazták egy tapasztalat alapján régóta ismert jelenség, a szimbiotikus nitrogénkötés biológiai hátterének feltérképezéséhez. A pillangós növényekkel szimbiózisban élő, Rhizobium meliloti nevű baktérium, valamint a lucerna növény géneinek és genrendszereinek tanulmányozása nyomán felfedezték és izolálták „a szimbiózisért felelős” géneket, felfedezték funkcióikat, azt a szabályozottságot, kommunikációs folyamatot, amely a növény és a baktérium géneit összeköti.

Kondorosi Ádám



Az elméleti kutatási eredmények távlatilag rendkívüli gazdasági haszonnal kecsegtetnek. A biotechnológiai cégeket természetesen az érdekli, hogy a pillangósokkal szimbiózisban a levegő nitrogénjét megkötni

képes baktériumnak ezt a képességét ki lehet-e terjeszteni más növényekre is. A 80-as évek óta – a génátvitel, a génsebészeti technikák fejlődése révén – sikeresen vizsgálják, milyen feltételek szükségesek

ilyen növénygenetikai beavatkozásokhoz.

Kondorosi Ádámnak 1989-ben másodszor is alkalma nyílt arra, hogy egy új kutatóintézetet alapítson-szervezen; ezúttal Franciaországban, ahova tudományos rangjára, nemzetközi elismertségére és kapcsolataira tekintettel hívták meg intézetvezetőnek a magyar tudóst. Az ottani nemzeti tudományos kutatóközponti hálózat molekuláris növénybiológiai intézetét nemcsak sikeresen „fömlállította”, hanem olyan eredményesen vezeti a nemzetközi kutatógárdát, hogy az ott szokásos, szigorú és rendszeres értékelések után már másodszor kérték fel az intézet további vezetésére. Így immár ötödik éve él Franciaországban, s dolgozik egyszerre két munkahelyen; az általa vezetett gifi intézet ugyanis szorosan együttműködik az SZBK Genetikai Intézetével; Kondorosi professzor „ingázik”, Gif Sur Yvette és Szeged között. A biológiai nitrogénkötés molekuláris szintű vizsgálatában elért kiemelkedő eredményeiért kapta a Széchenyi-díjat.

Zákányi tiszta tér

A sóhaj-szerű szólás mindenki előtt ismerszik, hogy „hol van már a tavalyi hó”, de az ősszel kapcsolatban ez rokonítva sem ismétlődik. Olyképpen például, hogy hol van már a tavalyi lomb. Mert akkor könnyen rádöbben a kérdező, mert a lába elé bökve mondanák, hát ott la. Bizony, nem kell messzire menni, hogy az őszi levelek barnult, lucskos avarszőnyegét megtaláljuk. Előkerül a fehér hólepel eltűnésével. Ilyenkor azután következhet a gondolat: valamit kellene kezdeni az ősz maradváival.

Szándék és tett kapcsolódott Zákányiszéken: kedden a község központi terén, a Lengyel téren szorgos emberek gereblyéztek, garabolyt, vagy vellát, lapátot fogva rakták az összegyűjtött avar kistraktorra, teherautóra. Példáson előljárt a munkában az „előljáró”, maga a polgármester, Gárgyán István. Mások ugyanígy

voltak a hivatalból, többek pedig magángazdálkodók, mesterek, nyugdíjasok. Először volt települést szépítő munka a köztéren az egyházközség és a polgármesteri hivatal közös szervezésében. A temető rendbetételére sort kerítettek már ily módon, mint például most sem. A Lengyel téren egyetértésben, derűvel és gyors tempót diktálva végezték a tavaszi nagytakarítást. Saját szállítójárműveket igénybe véve, mint például Papp János egyházközségi gondnok. A ligetben dolgozók egyébiránt kicsit tétovázva mondják: fontos az ilyen társadalmi munka mindenkinek, a község javára. Nem a fontosság miatt tétovázunk. Az a gondjuk nem lejárt e a kifejezés, a társadalmi munka. De, hát végtére is nem népfrent szervezés.

B. P.



Fotó: Somogyi Károlyné

Nem sokkal azután, hogy a Csillag téri verebek csillapthatalatlan örömjongással köszöntötték a pirkadatot, megint összecsapódott két autó. Elég nagy csattanás volt, a fehér BMW még csak megállt a lábán, de a sárga Trabant kombi kevés híján fölkenődött egy lámpaoszloppra.

Hajnali durranás

Ez arrafelé már nem számít különleges eseménynek.

Most is csak néhány kócos fej tűnt föl a félrehúzódo függönyök mögül, a reggeli műszakba készülődők ki se néztek a konyhaablakon, álmosan rágták tovább a margarinos kenyeret.

A téren ötfelől találkoznak az útvonalak; jellegzetességük, hogy bármerről érünk a csomópontba, sejtelmünk sincs, melyik oldalról jönnek belénk. Azért előbb-utóbb mindenki nekiindul, olyan „lesz, ami lesz” alapon, s többnyire meg is ússza az

átkelést. Néha persze adódik egy-két durranás, de idővel ezt is meg lehet szokni.

Tanulságként azt a megállapítást szűrhetjük le magunknak hogy a Csillag téri közlekedésnek beláthatatlan következményei lehetnek, lévén maga a kereszteződés beláthatatlan.

Nyilas