

Beck Mihály

A debreceni kémia 25 éve

Igencsak lebecsülném a debreceni kémiát, ha azt gondolnám, hogy néhány oldalon megemlékezhetem az elmúlt 25 évben elért eredményekről. Természetesen csak személyes emlékeimet és benyomásaimat eleveníthetem fel, és néhány fontos adatot mutathatok be. Ezek nem korlátozódnak a Kémiai Épületben működő egységekre, hiszen a debreceni kémikusok számára a Biokémiai Tanszék és az Izotópalkalmazási Tanszék térbeli és szervezeti különállása csak technikai esetlegeséget jelent.

A KLTE-n létesülő egyetemi építkezési tervekkel én még Szegeden találkoztam a hatvanas évek elején. A szegedieknek is kellett tervezni új épületeket, de az akkori országos tervezetésekből csak a debreceni Kémiai Épület valósult meg. Azt hiszem, hogy ez jórészt, ha nem kizárólagosan, egy embernek, a mindenki által szeretett és tisztelt Bognár Rezső professzornak köszönhető. Nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy az épület tervezésének és a munkálatok megkezdésének időszakában Szarvas Pál professzor volt a rektor, aki apró részletekig figyelemmel kísérte a munkát. Én 1968-ban kerültem Debrecenbe, és így egy tanévet még a régi helyen, a Központi Épületben töltöttem. Ez már csak azért is jó volt, mert így értékelni tudtam az új épület nyújtotta nagy lehetőségeket. Számomra külön örömet jelentett, hogy a mi épületünk nagyon emlékeztet a koppenhágai Ørsted Intitutetre, mellyel már korábban kapcsolatom volt.

Az elmúlt időszakra visszatekintve azt tartom a legjelentősebb eredménynek, hogy a debreceni kémikusoknak nem kellett öt évvel ezelőtt azon töprengeni, hogyan masírozzanak Európába. A debreceni kémikusok mindvégig „Európában” voltak, igényes tudományos munkájuk és széles nemzetközi kapcsolataik révén. Ennek a kapcsolatnak a csírái már korábban is megvoltak, de az utóbbi 25 évben természetesen sokkalta könnyebb volt a közvetlen kapcsolatok ápolása. Nagyon fontosnak tartom, hogy széleskörű kapcsolataink az elmúlt negyedszázadban kétirányúak voltak, azaz nemcsak a debreceni kémikusok töltöttek rövidebb-hosszabb időt különböző rangos külföldi egyetemeken, hanem hozzánk is számosan látogattak el és vettek részt az itt folyó kutatásokban. A debreceni kémikusok nagyon sok nemzetközi konferencián vettek részt, gyakran meghívott előadóként,

és Debrecenben is több nemzetközi konferencia megrendezésére került sor. Közülük csak az 1970-ben megrendezett Nemzetközi Koordinációs Szimpóziomot és a csak három hónappal ezelőtt tartott „NATO Advanced Research Workshop”-ot említem. A debreceni kémikusok tevékenységének nemzetközi elismerését jelenti több munkatárs külföldi akadémiai tiszteleti tagsága, jelentős folyóiratok szerkesztőbizottságaiban és a IUPAC (a Nemzetközi Kémiai Unió) különböző testületeiben való részvétel.

Mindezt az tette lehetővé, hogy a debreceni kémikusok számára mindig természetes volt: a színvonalas egyetemi oktatásnak az elmélyült kutatómunka az előfeltétele. Azt hiszem, hogy egyetemünkön kivételesen nagy gondot fordítottunk az egyetemi hallgatók bevonására a kutatómunkába. Bár ezt összehasonlítva adatokkal nem tudom most alátámasztani, de úgy vélem, hogy fajlagosan nálunk nagyobb azoknak a dolgozatoknak a száma, melyekben hallgató társszerzők vannak. A jelenlévők között is számosan vannak, akik ma egyetemünk vezető munkatársai, és ezt a nagyívű pályát még hallgató korukban végzett munkájukkal alapozták meg. A modern kémiai kutatások néhány jelentős területén mind hazai, mind pedig nemzetközi vonatkozásban úttörő szerepet játszottak a KLTE munkatársai. Ilyenek: a cukorkémia, az antibiotikumok és az alkaloidok kémiája, a komplexegyensúlyok tanulmányozása, különös tekintettel a biológiailag fontos szerepet játszó komplexekre, az oszcillációs reakciók kinetikája és mechanizmusa, a komplexkatalizálta reakciók kémiája, a polimerkémia, stb. Egyes kutatások kezdeményezésében fontos szerepet játszott a korán elhunyt Gergely Arthur és Kelen Tibor professzor.

Nemzetközi kapcsolatainknak csak a felsorolása is hosszú időt igényelne. Elég itt annyit mondani, hogy egy-két kivétellel Európa valamennyi országának, továbbá az Egyesült Államok és Kanada, továbbá Japán, Izrael, India, Egyiptom és Ausztrália legjelentősebb egyetemeivel és kutatóintézeteivel vagyunk együttműködésben.

1. Táblázat. A KLTE kémiai tanszékei munkatársainak tudományos fokozata

	A	B	C	D	E	F	G	H	Σ
Kandidátus 1969	1	1	0	0	0	0	3	2	7
Kandidátus 1994	2	5	4	5	3	1	8	10	38
Tud. doktora 1969	0	0	1	1	1	0	0	1	4
Tud. doktora 1994	1	2	1	3	0	0	2	4	13
Akadémikus 1969	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Akadémikus 1994	0	0	1	1	0	0	0	0	2

A = Alkalmazott Kémiai Tanszék, B = Antibiotikumkémiai Kutatócsoport, C = Biokémia Tanszék, D = Fizikai Kémiai Tanszék, E = Izotópkalkalmazási Tanszék, F = Kolloidikai Tanszék, G = Szerves Kémiai Tanszék, H = Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék (C 1970-ben vált tanszékké, E 1968-ban vált ki D-ből és 1985-ben vált tanszékké, F 1972-ben vált ki D-ből és 1985-ben vált önálló tanszékké.)

A debreceni kémikusok jelentős szerepet játszottak és játszanak a hazai tudományos életben is. Fontos tisztségeket töltöttek és töltenek be a Magyar Tudományos Akadémián, a kutatást és oktatást irányító intézményekben. Ez a tevékenység kiterjedt az általános és a középiskolákban folyó kémia oktatás korszerűsítésére, a tanulmányi versenyek szervezésére is.

Mint azt az 1. Táblázat adatai mutatják, az elmúlt negyedszázad során jelentős mértékben növekedett a kandidátusi illetve a doktori fokozattal bírók száma.

A táblázat adatainak értékelésekor figyelembe kell vennünk, hogy sokan, akik fokozatot szereztek, már nem tartoznak az egyetem kötelékébe. A 25 év alatt egyetemünkön szerzett tudományos fokozatok számát a 2. Táblázat mutatja.

2. Táblázat. A KLTE tanszékein szerzett tudományos fokozatok

	A	B	C	D	E	F	G	H	Σ
Kandidátus	2	17	10	14	3	2	12	10	70
Tud. doktora	1	4	1	3	0	0	6	3	18

A tudományos fokozatot szerzettek aránya lényegesen megnőtt, ami kiderül az 1. és a 3. Táblázat adatainak összevetésével.

3. Táblázat. A KLTE kémiai tanszékein dolgozó oktatók és kutatók száma

	A	B	C	D	E	F	G	H	Σ
Tanársegéd 1969	4	–	1	0	0	–	4	4	13
Tanársegéd 1994	0	–	1	0	1	0	3	5	10
Tud. s.m.társ 1969	0	3	2	0	1	–	0	3	9
Tud. s.m.társ 1994	0	3	2	0	0	1	0	3	9
Adjunktus 1969	2	–	1	6	2	–	10	6	27
Adjunktus 1994	3	–	1	4	2	1	2	5	18
Tud. m.társ 1969	0	3	0	0	2	–	0	0	5
Tud. m.társ 1994	1	1	1	1	3	0	1	1	9
Docens 1969	1	–	0	1	0	–	1	3	6
Docens 1994	2	–	2	5	2	1	8	7	27
Tud. főm.társ 1969	0	3	0	0	0	–	0	0	3
Tud. főm.társ 1994	0	5	0	3	0	0	0	1	9
Tud. osztályv. 1969	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tud. osztályv. 1994	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Egyet. tanár 1969	0	–	1	1	1	–	1	1	5
Egyet. tanár 1994	1	–	2	3	0	0	2	3	11

A táblázatok adatainak összevetése sok érdekes és fontos következtetést tesz lehetővé. Nyilvánvaló mind a létszámbeli, mind pedig a minőségi növekedés. Nem hallgatható el azonban az sem, hogy — ha nem is állt feje a „piramis” — kissé eltorzult a munkatársi rétegződés, és az „iskolák” kialakulását az atomizálódás gátolja. Ez fontos figyelmeztetés a jövőre vonatkozóan.

Ha teljesen elégedettek nem is lehetünk elért eredményeinkkel, de talán egy kicsit büszkék lehetünk rájuk. Jó lenne, ha 25 év múlva hasonló lendületű fejlődésről számolhatnának be utódaink.