

XX. század fordulójának neves kémikusához kapcsolódik a következő anekdota: königsbergi (ma Kalinyingrád) házának kertjében halastavat alakított ki. Amikor egy barátja megkérdezte, miért ezek a csúszós, nyálkás halak és nem a pompás pávák és gyöngytyúk, Ostwald azt válaszolta: „majd bolond leszek fűteni a világegyetemet!” Közlebbi magyarázat, azt hiszem, nem szükséges. De képzeljünk el egy olyan emberféle lényt, amely anyagcseréjét a mindenkori környezeti hőmérsékleten végzi. Micsoda beláthatatlan energiatakarékosságra – élelmiszerek, energia-hordozók – kínálkoznék ily módon lehetőség, nem is beszélve másfajta „előnyökről”. Az elmondottak korántsem minősíthetők afféle karkai abszurdnak. Dougal Dixon brit geológus és fikciós művek szerzője egy könyvében fel is vázol egy ún. *aquamorph*-ot, amely kétszáz év múlva a tengerekben élne.)

Messze vezetne annak taglalása, hogy az előttünk álló kihívásokra adandó válaszokat tekintve mely identitásrét(ek) alapján lehetünk sikeresek, és teremthetjük meg a jövő

fenntartható társadalmát. Ezt tekintve vannak komoly aggodalomra okot adó jelek. Fejezzük be mégis a francia költő, Paul Valéry biztató szavaival: az élet, a jövő sohasem reménytelen, mert mindig azok határozzák meg, akik hisznek benne, és nem azok, akik tagadják. A hitnek abban az értelmében talán, ahogy a fizikus Werner Heisenberg fogalmazott: minden emberi cselekedet kezdetén a hit áll. És ez feltehetően független attól, hogy a hit szakrális vagy szekuláris értelmezéséről van szó. Ellenkező esetben a bennünket olykor megérintő planetáris félelem jegyében reménytelenné vagy embertelenné válunk. Ma már mindkettőre utaló jelekkel találkozhatunk.

Kulcsszavak: *örökségünk a 20. századból; civilizációnk modellje; ember – természeti környezet kommunikáció; diszciplináris és/vagy integrális közelítés; a természetben minden körbejár; a kémiai elemek biogeokémiai körforgása; kihívások és válaszok a társadalom – gazdaság – természet hármis nagyszisztemben; identitás – fenntarthatóság – túlélés*

IRODALOM

- A világ helyzete* sorozat – A washingtoni Worldwatch Institute évenkénti jelentése a fenntartható társadalomhoz vezető folyamatokról. Föld Napja Alapítvány, Budapest
- Diamond, Jared (2007): *Összeomlás*. Typotex, Budapest
- Fukuyama, Francis (2003): *Poszthumán jövődönk*. Európa, Budapest
- Greenfield, Susan (2009): *Identitás a XXI. században*. HVG Könyvek, Budapest
- Kerekes Sándor (2009): *A környezetgazdaságtan alapjai*. Aula, Budapest
- Kóródi Mária (szerk.) (2009): *Az erőszak kultúrája – Fenntartható-e a fejlődés*. Pallas, Budapest
- Meadows, Donella et al. (2005): *A növekedés határai – harminc év múltán*. Kossuth, Budapest

- Mészáros Ernő (2001): *A környezettudomány alapjai*. Akadémiai, Budapest
- Papp Sándor (2002): *Biokémia – körfolyamatok a természetben*. Veszprémi Egyetemi, Veszprém
- Papp Sándor (2002): *Fagyöngy-civilizáció*. Új Horizont, Veszprém
- Papp Sándor (2010): *Titanic-szindróma – kis világi eszkatológia*. Pannon Egyetemi, Veszprém
- Schlesinger, William H. (1997): *Biogeochemistry*. Academic Press, San Diego
- Tillmann József Attila (szerk.) (1994, 2004): *A későújkori józansága I–II*. Göncöl, Budapest
- Vida Gábor (2001): *Hejünk a bioszférában*. Typotex, Budapest

Megemlékezés



ÁDÁM GYÖRGY

1922 – 2013

Ádám György Állami és Széchenyi-díjas magyar orvos, pszichofiziológus, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja 2013. február 3-án, 91 éves korában elhunyt. Elmenetelével természetesen úr maradt, ugyanakkor szellemi és emberi öröksége bennünk él tovább.

Ádám György Nagyvárkonyi születtett 1922. augusztus 25-én. Érettségi után először órásság lett, majd megszerzte a mesteri képesítést. Kedvtelése, az órák javítása egész életén át elkísérte.

A Kolozsvári Egyetemen, majd a Pázmány Péter Tudományegyetem Orvosi Karán (a mai Semmelweis Egyetem) tanult, itt kapott 1949-ben orvosi diplomát. Egy évi kórházi orvosi munka után, 1950-től a Budapesti Orvostudományi Egyetem (később Semmelweis Orvostudományi Egyetem) Élettani Intézetének munkatársa lett. 1952 és 1955 között a leningrádi Pavlov Intézet aspiránsaként kutatott, majd visszatért a SOTE Élettani Intézetébe, ahol önálló ideglettani munkacsoportot szervezett és vezetett. 1966-ban meghívták az Eötvös Loránd Tudományegyetemre, majd egy évvel később az általa alapított Összehasonlító Élettani Tanszék vezetője lett. 1970–1972 között a Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Intézete igaz-

gatója volt. Ebben az évben választották az ELTE rektorává, illetve az MTA Elnökségébe. Előbbi pozíciót 1978-ig, utóbbit 1977-ig viselte. 1992-től volt professor emeritus, és kutatóprofesszorként dolgozott. Kutatási területe az összehasonlító ember- és állatélettan, az agykutatás, valamint a pszichofiziológia. Ádám György professzor több száz publikációt és tucatnyi könyvet írt magyar, angol, német és orosz nyelven.

Ádám György 1955-ben a biológiai tudományokban

kandidátusi, 1965-ben akadémiai doktori címet szerzett. Az MTA Pszichológiai Bizottsága és Neurobiológiai Bizottsága elnöke, később tagja lett. 1970-ben megválasztották a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 1979-ben rendes tagjává. Akadémiai tisztségei mellett jelentős tevékenységet folytatott a tudományos ismeretterjesztésben: 1978 és 1990 között a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat (TIT), 1994-től a Magyar Pedagógiai Társaság elnöke volt. Számos tudományos szakfolyóirat szerkesztőbizottságában dolgozott, és több (francia, orosz és amerikai) külföldi tudományos társaság tiszteleti tagjaként is tevékenykedett.

Példamutató volt Ádám professzor tanácsadó és tudomány-népszerűsítési mun-

kassága is. A szkeptikus mozgalom egyik fontos tagja, a Szentágothai János vezetésével létrejött Tényeket Tisztelők Társaságának egyik alapítója volt.

Ádám György iskolateremtő tevékenysége kiemelkedő volt, tanítványai közül a teljesség igénye nélkül az alábbiakat említjük meg: Mészáros István (elhunyt), Tomka Imre (elhunyt), Juhász Gábor (ELTE), Détári László (ELTE), Madarász Emilia (MTA KOKI), Bárdos György (ELTE), Izsák János (Pannon Egyetem), Bányai Éva (ELTE), Kukorelli Tibor (ELTE), Székely József Iván (Gyógyszerkutató Intézet) és Falus András (Simmelweis Egyetem, e sorok írója). Külföldi tanítványai közé sorolható R. I. Ilyuchonok (Novosibirszk, Oroszország, elhunyt), Henry Slucki (Los Angeles, USA), Rupert Hölzl (Mannheim, Németország)

Ádám György gazdag munkásságát jelentős elismerés övezte, ezek közül néhány: Akadémiai Díj (1961), Vavilov-emlékérem (1985), Állami Díj (1988) – A hazai pszichofiziológiai kutatás megteremtéséért, nemzetközileg is kiemelkedő tudományos eredményeiért, az ismeretterjesztés területén kifejtett országos visszhangot kiváltott tevékenységéért, Grastyán-díj (1997), Eötvös József-díj (2002), Angyal föld-Újlipótváros díszpolgára (2002), Széchenyi-díj (2007), a Szentpétervári (Lenin-grádi) Állami Egyetem, a Mexikói Autonóm Egyetem és az ELTE díszdoktora.

Ádám György stílusa, nyitottsága, az új eredmények, koncepciók befogadásának alázata sokunkat lenyűgözött. Mindig rengeteg fiatal volt körülötte, akiknek valódi figyelemmel hallgatta meg a véleményét. Mindez, talán életének utolsó fél évét leszámítva korát

meghazudtoló vitalitással párosult. Emlékszem, amikor az MTA Biológiai Tudományok Osztályán többünk (Freund Tamás, Papp László és jómagam) kezdeményezésére létrejött a középiskolai tanároknak szánt, modern tudást adó ún. *Biológiai Háttéranyag*, Ádám professzor nemcsak az elsők között, hanem valóságosan is elsőként csatlakozott a kezdeményezéshez. A honlapról 2011 márciusa óta az ő fejezeteit több százan töltötték le. Számomra példaértékű, ahogy a kritikákat viselte. Annak idején a négy diákköri évem után öt évig dolgoztam az általa irányított ELTE Összehasonlító Élettani Intézetben. Ezért emlékszem sok személyes reakciójára is. Vítázott, de nem ledorongolt, kételkedett, de meggyőzhető volt, természetesen időnként nem volt igaz a vitában, de tudta azt mondani, hogy igazad van, én tévedtem. Ritka és követendő erény! Boldog voltam, amikor este felhívott, kilencvenéves születésnapjának ünneplése után, ahol felolvastam az immár negyvenöt éves, máig őrzött élettani jegyzeteimből egy részt a skinneri kondicionálásról szóló előadásából. Ezt mondta: „*Apu-kám, biztos, hogy jól írtad le, amit mondtam?*”

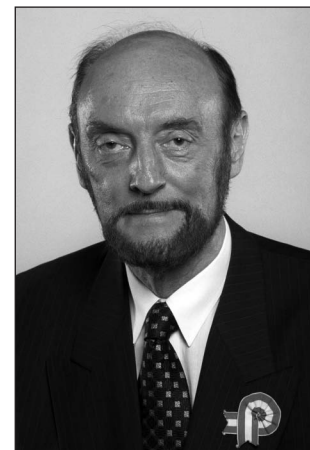
Büszkén vallom magamat Ádám György tanítványának.

Tanítványai egy derűs tekintetű, élénk érdeklődésű és nagy tudású tanárra emlékeznek. Kedves, vidám, optimista egyénisége, szerénysége és folyamatos segítőkészsége példát szolgált mindannyiunknak és a fiatalabb nemzedéknek egyaránt.

Emlékét szívünkben, elménkben és reflexeinkben őrizzük!

Falus András
az MTA rendes tagja

Megint elment valaki, aki nélkül szegényebb lesz a világ. Elment egy jeles tudós, egy hasznos közéleti férfiú, egy rátermett szervező és vezető, egy vidám és segítőkész kolléga, s ami engem személyemben is súlyosan érint, egy jó barát. Bajban vagyok, amikor ezt a megemlékezést írom, mert magamon érzem Friedrich Péter kaján, figyelő tekintetét: *kíváncsi vagyok, ebből hogyan keveredsz ki...* kérdésével. Évekkel ezelőtt egy kissé suta és közhelyes megemlékezést olvasva mondta,



FRIEDRICH PÉTER

1936–2013

legszívesebben magam írnám meg a búcsúztatómat, mert már előre iszonyodom attól a sok marhaságtól, amit majd elmondanak felettem. Felmerül tehát a kérdés, mit mondana, írta Ő, ha tehetné. Biztosan valami meglepőt, szellemeset, rendhagyót, meghökentőt, de kedveset, csiszoltat, remekművet, mint tette ezt mindig minden műfajban. Mindenki számára emlékeztetése a Biológiai Osztály új, megválasztott tagjainak székfoglalói előtt tartott frappáns bevezetői, amelyeket később kis kötetben össze is gyűjtöttünk. Soha senkit nem bántott meg, pedig mindenkiről elmondta, kegyetlen őszinteséggel azt, amit gondolt, s éles szemmel vette észre mindenkiben a furcsaságot. Kérdeztem is egyszer: „Miként van az, hogy mindenkinek megmondod a véleményedet, s mégsem haragszik meg rád senki”. Elgondolkozott, majd azt mondta, „talán azért, mert

azt hiszik, hogy viccelek – pedig nem”. Próbáltam ezt – sok más között – eltanulni tőle, de vannak dolgok, amelyeknek vagy birtokában vagyunk, vagy nem, megtanulni ezeket nehéz. Ezért most nem is próbálkozom, olyan búcsúztatót írni, amelyet Péter maga írta, inkább arra törekszem, hogy olyat írjak, ami méltó az ő személyéhez, s talán nem bántaná igen érzékeny és kifinomult stílus-érzékét sem.

Megkönnyíti az emlékezést, hogy ötvenegy éve, 1962-

ben egyszerre kerültünk az MTA akkori Biokémiai Intézetébe, a Karolina útra, ötven évet húztunk le egy változásokkal, izgalmakkal és kihívásokkal teli korszakban. Ötven év közös munkahelyen, barátként egyetlen súrlódás nélkül – ez is mond valamit Friedrich Péter karakteréről. Tudományos segédmunkatársként lépett be az intézetbe, és egyszer csak, szinte magától értetődő módon Ő volt az igazgató, persze ehhez kellett egy rendszerváltozás is, mert a régi rendet csendes iróniával szemlélte, s tudomásul vette, hogy személyisége, kvalitásai enyhén szólva nem felelnek meg az akkori idők szelekciós kritériumainak. Végezte a dolgát, nem épült be, és nem konfrontálódott. Építette önmagát, és művelte a tudományt. Volt Péterben valami jókedvű bölcsesség. Engem egyszer kirángatott egy elfajulni látszó politikai vitából a folyosóra: *Pierre-kém, te örült vagy, a párttitkár-*

nal nem vitatkozni, hanem pingpongozni kell... mondta.

Természetes volt, hogy ahol jelen volt, ott előbb-utóbb Ő lett az első az egyenlők között. Nem kereste a vezető pozíciókat, azok találták meg Őt. Így lett az Enzimológiai Intézet igazgatója, a Biológiai Osztály elnöke az Akadémián, a Magyar Biokémiai Egyesület elnöke, majd később az Európai Biokémiai Egyesületek Szövetségének (FEBS) elnöke is. Egy ízben beszélgetve mondta, *tudod, én már semmi nem akarok lenni*, amikor kérdően néztem rá, folytatta: *ugyanis én már minden vagyok*. Minden volt, de nekünk az intézetben, a Biológiai Osztályon és a Biokémiai Egyesületben megmaradt a régi, kedves társ és barát, aki egy-egy frappáns megjegyzéssel minden feszült helyzetet fel tudott oldani, aki mindig megtalálta a megoldást a legkényesebb kérdésekben is. Aki úgy vezette az intézetet, hogy nem éreztük „vezetve magunkat”, miközben, elképzelése szelleme áttételesen mindig érvényre jutott, és ma is áthatja intézetünket. Amikor átadta nekem az intézet vezetését, azt mondta: *nem adok tanácsokat, talán egyet mégis: ne igazgass!* Ő sem tette, s ment a dolog magától. Friedrich Péter keze alatt került fel az Enzimológiai Intézet a világ tudományos térképére, s lett az akadémia egyik legjobb élettudományi műhelye, ahol békében és kollegiális szellemben dolgoztak egymás mellett jeles, nemzetközileg is „jegyzett” individuumok.

Egy megemlékezésbe kíváncsiaknak életrajzi adatok is. Friedrich Péter már gimnazista korában tudományos kutatónak, biokémikusnak készült. Ahogy Ő mondta, ennek szellemében lett „botcsinálta” orvos. De már egyetemi hallgató korában, a Puskin utcában, a Straub Brunó által vezetett, korábbi Szentgyörgyi Intézetben, az „Orvosi Vegytanon”

externista volt. Már akkor is, ott is sikeres, több pályadíjat nyert el munkáival. Természetesnek gondolta, hogy az egyetem elvégzése után, Straub szándékával összhangban, az Orvosi Vegytani Intézetben lesz kutató. Nem lett, mert az állálosztó bizottság egy miskolci kórházi rutin laboratóriumba száműzte. Nem csüggedt, de nem is nyugodott bele. 1962-ben már a Karolina úton, Straub másik intézetében, az MTA Biokémiai intézetében segédmunkatárs. Itt találkoztunk, és lettünk az évek során barátok. Péter a politikai klíma enyhülésével, Straub tekintélye folytán 1968-ban két évre Oxfordba mehetett. Kicsit irigyeltem ekkor, mert én London helyett ahová menni szerettem volna, Straub akaratából Leningrádba helyeztettem. A sor különös szeszélye, hogy én tudományosan és intellektuálisan jobb közegbe keveredtem, mint Péter. Neki nem volt szerencséje taláalomra választott főnökével. Mikor erről kérdeztem, azt mondta: *tudod, két év alatt egy jó tanácsot kaptam tőle: vegyek egy biciklit*. Apropos bicikli, hazatérve mesélte, az volt egyik nagy élménye Oxfordban, hogy személyesen láthatta a „Krebs cycle”-t, értetlenkedésemre hozzáfűzve: *ugyanis reggelente Sir Hans Krebs gyakorta biciklizett el mellette*.

Oxford után a Karolina úton Péter hamar és észrevétlenül önállóvá lett. Okosan és taktikusan. Megtartva betagozódását Szabolcsi Gertrúd csoportjában, jó diákokat toborzott maga mellé, és nagy lendülettel önálló munkába kezdett. Egy ténykedést mindig az eredmény minősít. Az első tanítvány Hajdú János nemzetközi híró biofizikus, aki ma Uppsalában és a Stanford Egyetemen professzor, a gyors, időfelbontásos Laue-fehérjekrisztallográfia megteremtője, a második Arányi Péter, a Chinoin Gyógyszergyár kutatási igazgatója.

Mindig új és érdekes dolgokra szánta el magát. Olyan komplex biológiai kérdéseknek vágott neki, amelyek technikai megközelítése éppen feltűnt a láthatáron. Az enzimek szupramolekuláris szerveződéséről monográfiát írt 1986-ban. Ez lett nagydoktori disszertációja. Később a memória háttérében zajló enzimátikus folyamatok felderítésében volt sikeres. Amikor az idő úgy hozta, hogy Straub Brunó visszavonulása után, Keleti Tamás halálával az intézet igazgató nélkül maradt, mindenki számára természetes volt Péter igazgatói kinevezése 1989-ben. Tizenkilenc éven át vezette az intézetet, eredményesen, békében és közmegelegedésre. A Magyar Biokémiai Egyesület is intézetünkbe költözött Friedrich Péter tizenöt éves elnöksége alatt. A rendszeres hazai konferenciák mellett, az Ő időszakában két FEBS- (1974, 1990) és egy IUBMB- (2005) konferenciát rendeztek – nagy sikerrel – Budapesten. Ezt a nagy sikert én az ő személyes vonzerejének és kapcsolatépítő képességének tulajdonítom. Rövidesen az Európai Biokémiai Társaságok Szövetsége (FEBS) elnökének választották, s megkapta a FEBS legmagasabb kitüntetését, a Diplôme d'honneur-t – természetesen. Tisztségeit, kiüntetéseit nem sorolom, erre ott a Wikipédia. Inkább azt említem, hogy mindazt, amit elért, milyen eleganciával tette. A szorgalom, a kemény munka és a könnyedség ritkán fér össze egy személyben. Péter széles műveltségű ember volt és jó specialista. Szorgalmas bérfordító (ifjú korában) és kedvelt bázongorista. Kellemes társasági lény és családapa. Két

derék fiút nevelt fel a társadalom és sok sikeres tanítványt a tudomány számára. Közben jókedvet árasztott, és élvezte az élet minden pillanatát. Különleges képességekkel áldotta meg a sors, s ezt az adományt szorgalommal, kemény munkával jól kamatoztatta, mindannyiunk javára.

Az utóbbi években a betegség levette a lábáról, de szelleme utolsó percig csorbítatlan maradt. Tréfálkozott saját fizikai elesettségén, de ekkor is minden sor, amit kezéből kiadott, a kifinomult intellektus, a kényes ízlés és a szellemesség megnyilvánulása volt.

Felesége Rika, aki nagy szeretettel viselte gondját, azt mondta: *tudja, Péter, a bajban is van mindig valami jó. Mostanában olyan jókat beszélgetünk Péteremmel esténként, s most látom igazi mélységében, ki is ő tulajdonképpen. Korábban erre szinte alig volt idő*.

Amikor búcsúzunk, most érezzük át mi is, ki volt Friedrich Péter, s mit jelentett nekünk. Én magam nosztalgiával gondolok a korábbi közös mindennapokra, a beszélgetésekre, a sokat jelentő félszavakra, egyszerűen arra, hogy jelen volt. S érzékelem, hogy távozásával egy kor, egy mentalitás, egy ízlésvilág, egy értékrend, egy norma fakulni látszik.

Friedrich Péternek vannak tanítványai, intézetünk, a Biológiai Osztály, a Magyar Biokémiai Egyesület mind-mind őrzik a keze nyomát. De valami azért mégis elveszett, valami olyan, ami egyszer volt és nem lesz többé.

Závodszy Péter
az MTA rendes tagja

MÁRKUS GÁBOR

1922–2012

Márkus Gábor rákkutató, a Magyar Tudományos Akadémia külső tagja Buffalóban, 2012. április 29-én, életének 90. évében hunyt el rövid betegség után. 1922. június 8-án született Budapesten. 1947-ben doktorált a Pázmány Péter Tudományegyetem Orvosi Karán, majd gyermekgyógyászati rezidenciát kezdett, de 1948-ban ösztöndíjjal a Stanford Egyetemre ment, ahol 1950-ben PhD-fokozatot szerzett (PhD in Physiology). Állást is kapott a Stanfordin, de 1953-ban Philadelphiába hívták, ahol a Pennsylvanai Egyetem gyerekkórházában dolgozott, miközben együttműködött az Ambrus házaspárral (Ambrus Gyula és Ambrus Klára, akik később mindketten az MTA külső tagjai lettek). 1957-ben Márkus Gábor követte az Ambrus házaspárt, és az ő osztályukon dolgozott a New York államban lévő buffalói Roswell Park Rákkutató Intézetben. Később a kísérleti biológiai osztály vezetője lett, s pár év múlva, amikor a Roswell Park Intézet a New York-i Állami Egyetem Buffalóban működő részéhez csatlakozott, ő lett a egyetemi biokémiai intézet vezetője is. Sok évig tanított, majd kutatóprofesszorként, később elnökként vett részt a roswelli területi posztgraduális egyetemi képzésben.

Számos folyóirat szerkesztő bizottságának volt tagja, nevéhez több mint nyolcvan tudományos publikáció fűződik. Harmincöt évi munka után nyugalomba vonult, de tovább

dolgozott. Sok kitüntetést kapott, többek között 1981-ben az Amerikai Kémiai Társaság Jacob F. Schoellkopf-érmét, az Amerikai Kardiológiai Társaság kutatói díját, az Established Investigator Awardot, megfelelő évi stipendiummal. A Magyar Tudományos Akadémia 1994-ben választotta külső tagjává.

Nemzetközi hírnevet a véralvadás, a fibrinolízis, a sztreptokináz enzim rögzítő mechanizmusainak feltárásában és a rákkutatás terén végzett kutatásaival szerzett. Világhírré tett szert a fibrolitikus rendszerrel kapcsolatos kutatásaival. A plazminogén konformációváltozásainak vizsgálatával, a plazminogén aktiválás mechanizmusának tisztázásával jelentős mértékben járult hozzá a fibrolitikus rendszer működésének megértéséhez, és ezáltal elősegítette hatékony trombolitikus terápia kidolgozását. Kimutatta, hogy a fibrolitikus rendszer egyik tagja, az urokináz fontos szerepet játszik a rosszindulatú daganatok fejlődésében és terjedésében. Részt vett az Ambrus házaspár és munkatársainak klinikai kutatásaiban, amelyek során fibrolitikus faktorok segítségével szívszélhűtésben és gu-taütésben eredményes terápiai hatást értek el.

Kiváló tudós volt, a nemzetközi tudományos közösségnek nagyon fog hiányozni.

Ambrus Gyula

az MTA külső tagja, ny. egyetemi tanár
New York-i Állami Egyetem, Buffalo, USA

Interjú

MINDIG SZUVERÉN EMBER VOLTAM...

Gimes Júlia beszélgetése Ádám Györggyel

Széles körű filozófiai ismeretek, hat nyelv tudása és kezűgyesség – csupán ez a három aprócska dolog játszott szerepet abban, hogy Ádám György nemzetközi hírű agykutatóvá vált. Évtizedeken át tanulmányozta a lelki folyamatok élettani hátterét, kutatta például a belső szervekből kiinduló tudattalan agyi folyamatokat, és azt, hogy tanulással, tréninggel hogyan lehet ezeket tudatosá tenni. Lehe-

tővé tette, hogy tanítványai az ELTE-n általa alapított Összehasonlító Élettani Tanszéken foglalkozzanak a tudat és a tudattalan kérdéseivel, az alvás és a hipnózis jelenségeivel, illetve molekuláris és sejtszintű élettani folyamatokkal.

Az alábbi interjú a 2005-ben, a Magyar Rádió *Aranyemberek* című műsorában hangzott el.

Ön 1940-ben érettségizett Nagyváradon, de orvosi tanulmányait csak négy évvel később kezdte meg. Mi volt a „késlekedés” oka?

Engem fiatal koromban a humán tudományok érdekeltek, elsősorban a filozófia, az irodalom, a szociológia. Megemlítem Henri Bergson francia filozófus, és Lucien Lévy-Bruhl szociológus nevét, akik nagy hatással voltak rám. Műveiket még az érettségi előtt eredetiben, franciául olvastam. Aztán a rengeteg keserűség, betegség, halál, borzalom, a lágerek, a hadifogságok, az emberi szerencsétlenségek tömege, amelyeket láttam és megéltam, megváltoztatta szemléletemet, és úgy döntöttem, hogy az akkor elvontnak tűnő filozófia, vagy irodalomtudomány helyett, egy sokkal konkrétabb, és sokkal hatékonyabbnak tűnő területet, az orvostudományt választom. Orvosi tanulmányaim első éveit

Kolozsvárott, illetve Marosvásárhelyen töltöttem. Negyedéves koromban költöztem Budapestre, és itt szereztem orvostudományi oklevelet. Kezdi orvosként belgyógyászati osztályra kerültem, de hamar rájöttem, hogy engem elsősorban a betegségek keletkezésének mikéntje, a jelenségek háttere érdekel. 1949-ben doktoráltam, egy évet dolgoztam belgyógyászati osztályon, majd 1950-ben a Budapesti Orvosi Egyetem Élettani Intézetébe kerültem.

Hogyan lett pszichofiziológus, azaz a lélek élettanának kutatója?

1952-ben azok közé kerültem, akiket a leningrádi (ma Szentpétervár) Pavlov Intézetbe jelöltek aspiránsnak.

A Leningrád melletti, Koltusi nevű faluba kerültem. Ez egy kutatófalu volt, amelyet még a cári időkben kezdtek építeni a Nobel-díjas