



Búcsú Tyihák Ernő professzortól (1933–2017)

A magyar tudományos közélet szomorúan értesült Tyihák Ernő professzor 2017. február 13-án, életének 84. évében bekövetkezett haláláról: nemzetközi hírű tudós, iskolateremtő egyetemi tanár távozott köreinkből.



Temetésén, a pilisvörösvári temetőben, a Gyógynövénykutató Intézet munkatársai nevében Pallos József Péter, a METT részéről Felinger Attila, a pályatársak és barátok nevében Mincsovics Emil és Vásárhelyi Gyöngyvér búcsúzott. Gyásolja szeretett családjá mellett a hazai kémikus- és műszaki társadalom, melynek szinte minden csoportjához fűzte tudományos együttműködés. Mély megrendüléssel búcsúztak tőle munkatársai, pályatársai, tanítványai, tisztelői és barátai. Tyihák Ernő professzort a Gyógynövénykutató Intézet saját halottjaként kísértük utolsó útjára.

Életútja Tiszaföldvárról indult. Tehetségével már gyermekkorában kitűnt, az evangélikus elemi iskolában és a Hajnóczy József Gimnáziumban töltött évek nemcsak széles körű human műveltségét alapozták meg, hanem kiváló tanárainak hatására érdeklődése egyre inkább a természettudományok, a fizika és kémia irányába fordult. A Budapesti Műszaki Egyetemen 1958-ban szerzett vegyészmérnöki oklevelet.

Tudományos munkásságát a Gyógynövény Kutató Intézetben kiváló tudósok, Békésy Miklós, Tétényi Péter, Vágújfalvi Dezső, Máthé Imre inspiráló szakmai környezetében kezdte, a természetes gyógyhatású anyagok kutatásával.

A hatvanas években elsősorban illóolajos növények vizsgálatával foglalkozott. A *Matricaria*, *Artemisia*, *Achillea* és egyéb illóolajos fajoknál az ökológiai tényezők hatását vizsgálta az illóolajok összetételére és tartalmára. 1967-ben Sárkány Sándornéval és Sváb Jánosnéval együtt jelentették be állami elismerésre, a ma is természetben levő, Budakalászi-2 kamillafajtát.

Rendkívüli érdeklődéssel fordult a gyógynövények analitikai kémiája, ezen belül elsősorban a kromatográfiai rendszerek felé, melyek fejlesztése, tudományos alkalmazása végigkísérte egész munkásságát. A Chinoin, Reanal, Richter, Labor-MIM cégek megbízásából finom szemcséjű kész réteglapok, folyadékkromatográfiai szorbensek vizsgálatát, értékelését végezte. Nevéhez fűződik különböző réteggromatográfiai eljárások és műszerek fejlesztése, és a világszerte magyar találmánynak elismert túlnyomásos réteggromatográfia (OPLC) kifejlesztése, szabadalmaztatása és bevezetése, ami nemzetközi hírnevet szerzett számára.

A *biokémia modern módszerei* című sorozatban, 1965-ben társszerzőkkel jelent meg a *Réteggromatográfia*, majd 1966-ban a *Réteggromatográfia új eredményei*. A *réteggromatográfia zsebkönyve* a Műszaki Könyvkiadónál jelent meg 1979-ben.

Elválasztástudományi munkássága elismeréseként az MTA Kromatográfiai Munkabizottsága tagja lett. A Gyógynövény Kutató Intézet tudományos főmunkatársaként, rendszeres résztvevője volt hazai és nemzetközi konferenciáknak, külföldi kiküldetéseknek, tanulmányutaknak szerte a világon.

A 70-es évektől figyelme a sejtek osztódását szabályozó természetes anyagok izolálása, kémiai és biológiai tulajdonságaik, hatásmechanizmusok feltárása, majd tumorgátló anyagok, speciális fehérjék izolálása felé irányult. A sejtszaporodásban fontos szerepet játszó metilezett bázikus aminosavakat, a tumorgátló hatású

céklafehérjéket – betaminokat – először cékla szövettenyészetekből izolálta, majd további biológiai mátrixokban folytatta kutatásait. E témából írta kandidátusi értekezését, „Az anyarozs sejtszaporodást gátló fehérjéinek izolálása és jellemzése” címen.

1983-ban az MTA Növényvédelmi Kutatóintézetébe kapott meghívást, ahol újabb 24 évig folytatta tudományos munkásságát. Tudományos érdeklődésének középpontjába itt a formaldehid-ciklus kutatása, a növények immunizálása, immunválaszok felismerése, a transzrezverátról és a formaldehid reakciói, az antibiotízis, a BioAréna-rendszer kutatás került. Munkásságát 1994-ben akadémiai doktori fokozattal ismerték el.

Tyihák Ernő kiemelkedő publikációs tevékenységgel tette közvé tudományos eredményeit. Mintegy 180 publikációjával szakterülete legtermékenyebb szerzői közé tartozik. Tudományos eredményeinek gyakorlati megvalósulását 25 szabadalom igazolja.

Könyvei között külön figyelmet érdemel az Elsevier Kiadó megbízásából 2015-ben megjelent *Forced-Flow Layer Chromatography* című, részben általa írt, részben általa szerkesztett könyv, mely a túlnyomásos réteggromatográfia legkorszerűbb monográfiája.

Tyihák professzor munkásságának kiemelkedő tudományos eredményeiként értékelendők: a sejtszaporodást befolyásoló és immunstimuláló anyagok izolálása növényekből és biotechnológiai mintákból, az élővilágra jellemző formaldehid-ciklus és a formaldehid rendszer felismerése és kutatása, a túlnyomásos réteggromatográfia (OPLC) felfedezése, fejlesztése, valamint kombinálása a BioAréna rendszerben a hagyományos bioautográfiával.

Kiemelkedő szerepet töltött be a tudományos közéletben. A Magyar Biokémiai Egyesület főtitkára volt hat éven át. Tagja volt a Magyar Kémikusok Egyesületének, a Magyar Elválasztástudományi Társaságnak, az MTA Kémiai Tudományok Osztályának. A Semmelweis Egyetem és a Szegedi Tudományegyetem c. egyetemi tanára.

Tudományos eredményeiért számos kitüntetésben részesült: Hormesis Awarddal, MTESZ-díjjal, Bruckner Győző-díjjal, valamint Tankó Béla-díjjal tüntették ki. A Műegyetem szenátusa aranydiploma adományozásával ismerte el értékes mérnöki tevékenységét.

A Gyógynövénykutató Intézet Centenárium ünnepi rendezvényein nagy örömmel és aktivitással vett részt. A 2015. június 17-i Centenárium Előadói ülésen egész életművét felölelő, nagy sikerű előadást tartott „Az elválasztástudomány a növényi hatóanyag kutatásban – az in vitro eredmények átvitele in vivo körülmények közé” címen. Tyihák professzor úr felejthetetlen előadását videofilm formájában rögzítettük.

Tisztelt Professzor úr, kedves Ernő!

A tudós végtelen kíváncsiságával vezérelt életutad végén, már az örök létben láthatod, hogy milyen nagyszerű és jelentős eredményekkel gazdagítottál bennünket.

A tudás óceánjába tévedtél, messze megelőzve korodat átléptél azokba a dimenziókba, ahová mi még most sem érkeztünk meg. Lassan jövünk utána, útközben már mi is látjuk, amit Te már 1978-ban sejtettél, a formaldehid epigenetikai jelentőségét.

A szívárvány lehet most égi spektrométered, annak adatait elemelve láthatod gazdag tudományos életed eredményességét. Hiányozni fogsz, és hitünk szerint találkozunk, addig is Isten Vele!

Emléked és szellemi örökséged tisztelettel és szeretettel megőrizzük.

Pallos József Péter, Kiniczky Márta