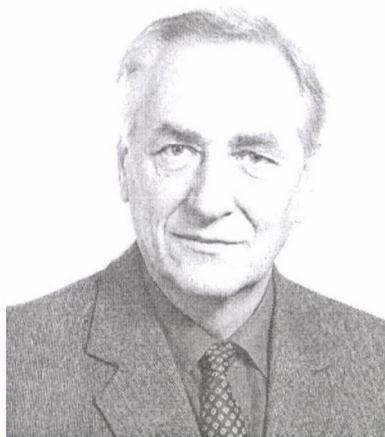


Jakucs Pál 1928–2000



2000. október 17-én elhunyt Jakucs Pál akadémikus, a növényökológia, vegetációtan idehaza és külföldön elismert vezető szakembere, nemzedékek nevelője, oktatója. Csaknem ötven esztendőn átívelő munkásságával, monográfiáival, dolgozataival, térképeivel teljeset és maradandót alkotott. Eredményei bevonultak a tankönyvekbe, nemzetközi kézikönyvekbe. Egy szóval: beírta nevét a Tudomány Nagykönyvébe.

Sarkadon született, 1928. június 23-án. Hatéves volt, amikor a család Debrecenbe költözött. Tanító szülei a Református Főgimnáziumba íratják be, de az érettségit mint a Fazekas Mihály gimnázium tanulója teszi le. Már gyermekkorában vonzza a természet, szeretetét édesapja oltja bele, kora gyermekkorától rendszeresen viszi Őt és bátyját kirándulni, ásványokat, bogarokat, állatokat gyűjteni. Édesapjától kapott határozókönyv segítségével kezdi ismergetni a Debrecen környéki növényvilágot. Gimnáziumi tanárai is felismerik természetbúvár hajlamát, szertár-felelősséget bízna Rá, sőt később még azt is megengedik, hogy olykor órákon is helyettesítse őket. Saját bevallása szerint így pályaválasztása már a középiskolában eldőlt.

Az egyetemen – a Debreceni Tudományegyetem biológia-földrajz szakán – professzora, a nagy tekintélyű Soó Rezső már elsőéves korától bevonja tanszéki feladatokba, nevelői készségével irányítja fejlődését, szoktatja intenzív, céltudatos munkára. A tanítvány eközben járja az országot, gyarapítja az intézeti herbáriumot, sajátítja el a vegetációtan alapjait. Az egyetem elvégzése után aztán 1951-ben Budapestre költözik és ebben az esztendőben meg is nősül. A Természettudományi Múzeum Növénytárában kap állást. Azonnal felelős szerepet vállal a Vajdahunyadvárban azidő tájt készülő nagy Magyar Növénytani Kiállítás munkálataiban. Persze, kutatásra is bőven jut idő. Pályája alakulása Zólyomi Bálint mellett töretlenül biztosítva van. Az egyetemi évek kezdeti florisztikai-rendszertani próbálkozásai után itt fordul tudatosan a fitocönológia és növényökológia felé. Nagy iskolát jelent ebben a négy évig tartó Bükk-hegységi vegetációtérképezés. Ebben a fizikailag is megterhelő terepmunkában a „bükki brigádnak” hamarosan kulcsemberevé válik. A rendszeres terepmunka szinte észrevétlenül nagy iskolát, biztos alapot nyújtott – vallja később – a növénytársulások és -fajok ökológiai indikátor-szerepének megismerésében.

Giyorsan a csúcstra ért. A bükki évek után nagy becsúggal fog hozzá a florisztikai és szerkezeti tekintetben igen érdekes karsztbokorerdők cönológiájának monografikus feldolgozásához. Az ötvenes évek második felére végre megnyílnak a határok, így mód nyílik terepmunkára a szomszédos országokban, a Balkánon is. Így születik meg a Magnum

Opus, a karsztbokorerdő-monográfia (Die phytozoologischen Verhältnisse der Flaumeichen-Buschwälder Südostmitteleuropas, 1961). Ez a nagyszabású mű egy csapásra ismertté és elismertté teszi Őt idehaza és külföldön. Hiába negyvenéves lassan a monográfia, a mai napig ismerni és idézni illik. 1966-ban munkahelyet változtat: az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetében van Rá nagy szükség. Új nézőpontok meghonosításával tölt itt be missziót, új módszereket vezet be. Ezekre az évekre igen jellemző az a komplex regionális földrajzi szemlélet, amelyet közeli munkatársaival alakít ki. Hat esztendő tölt el itt, ekkor éri a nagy kihívás és megtiszteltetés: az egykori mester, Soó Rezső késői örökségébe léphet. Visszatér iskolái helyszínére. Az újrakezdés nem fárasztja. Ellenkezőleg: valami még nagyobbat kíván létrehozni. Még előző munkahelyén kristályosodik ki Benne véglegesen a felismerés, hogy az ökológia egyik kulcsfeladata az élettelen környezettel állandó kölcsönhatásban lévő biológiai rendszerek vizsgálata. Amikor a Nemzetközi Biológiai Program majd az Ember és Bioszféra Program a világ szervesanyag-készletének felmérésére és a pusztuló emberi környezet védelmére világprogramjaikat meghirdették, számára is egyértelművé válik, hogy ebben az irányban kell tevékenykednie. Ezért hozza létre a Sikfőkút Projektet, a messze látó tervek alapján megvalósított erdei kutatóállomást, olyat, ami egy nagy kutatóintézetnek is díszére válna. És persze elkészülnek a kutatási tervek is. Szakmai elkötelezettségében gyökerező lendülete és magával ragadó lelkesedése mozgósító erő volt, hallgatók, szakdolgozók, doktoranduszok sokasága áll be a sorba és végzi itt feladatát: vizsgálja az erdő autotróf és heterotróf szintjeinek térbeli és időbeli struktúráját, biomasszáját, a víz- és tápanyagciklusokat, az energiaáramlást. Jakucs Pál most már országos tudományos szervezővé lép elő. Meghívott szakemberek tucatjai érkeznek az ország minden pontjáról és vállalnak feladatokat a kutatóállomáson. A Sikfőkúti Vitapnapok a hetvenes évek nagy eseményei, amelyek a hazai ökológiai közgondolkodásra is hatással vannak.

Régóta dédelgetett terve: ökológiai tanszék alapítása. Erre 1980-ban nyílik mód. Ez az ország első ilyen önálló katedrája, mindvégig büszkeséggel tölti el a tény, hogy léte nevéhez fűződik. Joggal lehet ugyanilyen büszke arra a szép új épületre is, amelyben intézetét elhelyezi és amelynek létrehozásában meghatározó szerepet játszik. Nyugdíjba 1998-ban vonul, de emeritus professzorként továbbra is tevékeny, sőt volt tanszékére naponta bejár. Utolsó éveiben az UV-sugárzásnak a természetes vegetációt sújtó hatása foglalkoztatja. De a súlyos kór, amelyet a sors Reá mért, győzedelmeskedik Rajta. Hosszú évek óta viaskodik a betegséggel, mégis megdöbbenést vált ki az a hír, hogy Jakucs Pál, akinek az aktivitás az életeleme, elhagyott bennünket.

A ma fiatal, nagymértékben specializált ökológus számára szokatlan az a sokszínűség, amely Jakucs Pál érdeklődésére oly jellemző volt. Ennek ellenére távol állt Tőle a felszíneség. Ő az első hazai geobotanikus, aki légifénykép alapján készítetett vegetációtérképet, jobban mondva a hagyományos térképezést pontosította légifényképek felhasználásával. Hazánkban újítása nyomán terjedt el a módszer. Egyáltalán, Ő az a hazai kutató, akinek a nevéhez a legtöbb vegetációtérkép elkészítése fűződik, ráadásul ezek mind a módszerek, mind a léptékek tekintetében igen változatosak. Egymásba ágyazott térképei mintaszerűen mutatják, hogyan változik a térképezési alapegység a léptékekkel. Sokat tett a különféle vegetáció-egységek mikroklímájának jellemzése, a mikroklímatervek lehatárolása terén is, csakúgy, mint a módszertan fejlesztése, az adatok statisztikai értékelése ügyében. Szerzőtársaival együtt mutatta ki a mikroklíma-elemek felhasználhatóságát a fizikai földrajzi tájjellemzésben. Közel járt az ok-okozati kapcsolatok feltárásában akkor, amikor lápi vegetációban, térképi dokumentáció alapján a társulások térbeli eloszlását vizsgálta és értelmezte az áramló víz sebességével, hőmérsékletével; ehhez új eljárást – a vízfestést – bevezetve. Nagyfokú megújulás volt a feltétele annak, hogy régi objektumát, a bokorerdőt tíz évvel később más, nem-statikus nézőpontból kezdje szemlélni, hogy meglássa benne a komponensek dinamikus egységét. Második monográfiája (Dynamische Verbindung der Wälder und Rasen, 1972) már előhírnöke egy olyan irányzatnak, a vegetációdinamikának, amely csak újabb tíz év múlva, a nyolcvanas években bontakozott ki Magyarországon.

Sikfőkút Projektjének eredményeit egy impozáns könyvben foglalta – munkatársaival – egybe (Ecology of an oak forest in Hungary. Results of „Sikfőkút Project”. 1985). Ugyanilyen fontos azonban a tény, hogy az erdei kutatóállomás folyamatos megfigyelésekre ad módot, immár csaknem három évtizede. Ennek köszönhető például, hogy az 1979-ben fellépő járványos tölgypusztulás egzakt módon megfigyelhető és nyomon követhető volt. A kutatóállomás jelentősége napjainkban – hogy Magyarország bekapcsolódik a Hosszú Távú Ökológiai Kutatások (LTER) nemzetközi hálózatába – még csak nő.

Személyében a legtermészetesebb módon egyesült a tudós ökológus és a tudatos, sőt, harcoss természetvédő. Egyénisége e területen bontakozott ki a maga teljességében és ebben táplálta Őt városának szelleme, a nagy felvilágosult botanikus elődök öröksége, de természetstílusát debreceni költők hitvallása is. A természetvédelem helyi és országos szerveinek szakemberei – nemegyszer volt tanítványai – nagy tudására, tereptapasztalataira nyugodtan építhettek, tanácsaira biztosan számíthattak. Kemény vitákat folytatott természetes erdőink védelmében. Küzdött a biológiai sokféleséget fenyegető erdészeti gyakorlat ellen, kikelt egyes idegen fajok eltúlzott mértékű telepítése ellen, különösen ha az indokolatlanul, őshonos fajaink rovására történt. Fellépett a tarvágás gyakorlatával szemben is. Hogy érveinek nagyobb súlyt szerezzen, egy kísérleti területet létesített, ahol a tarvágást követő talajerózió és következménye jól vizsgálható: a lehordott talaj mennyisége jól mérhető és az erdő regenerációja figyelemmel kísérhető. Az 1981-ben létesített „Rejtekek Projekt” máig működik.

Legfontosabb hazai botanikai folyóiratunknak, a külföldiek által is kedvelt Acta Botanica Hungarica-nak hosszú időn át (1975–1992 között) volt főszerkesztője nagy elődjét, Jávorka Sándort majd Soó Rezsőt követően. Tudományszervezői, közéleti tevékenysége igen szerteágazó. Elnöke volt az MTA Természetvédelmi Bizottságnak, miközben egy sor egyéb akadémiai bizottságban is tagként működik. Elnöke volt a Debreceni Akadémiai Bizottság Környezettudományi Szakbizottságának, a Hortobágy Nemzeti Park Tanácsának. Az Akadémiai Díjat korán, már 1965-ben nyerte el. Természetvédelmi munkásságáért a legnagyobb adományozható kitüntetéssel: Pro Natura Díjjal jutalmazták (1980), míg a Magyar Biológiai Társaság 1984-ben nyújtja át Számára a Jávorka Sándor Díjat. 1997-ben Széchenyi-díjban részesül. Sarkad városa pedig díszpolgársággal tünteti ki szülőföldjét. A Magyar Tudományos Akadémia 1976-ban választja levelező tagjai, 1987-ben rendes tagjai sorába.

Végig nagyfokú kezdeményező készsége optimista világszemlélettel párosult. Terveinek megvalósításában az akadályok nem kedvetlenítették el. Szerette az életet, nem vetette meg annak örömeit. Szeretett utazni, olykor visszalátogatni fiatal korának kedvenc színtereire. Ezeken a vidám utakon számosan csatlakoztak Hozzá munkatársai, tanítványai. Szívesen filmezte, vagy örökítette meg videón a legszebb tájakat. Családszerető embernek ismertük; ötven évet töltött boldog házasságban felesége, két leánya, rajongásig szeretett négy unokája boldog együttesében.

Emlékét mi, nagyobb családja – botanikusok, ökológusok – is kegyelettel őrizzük.

Fekete Gábor

Zambó János

1916–2000



című értekezésével 1947-ben summa cum laude minősítéssel egyetemi doktori címet szerzett.

1947 és 1953 között az Ajkai Bányáknál Padragon főmérnök, majd a Közép-Dunántúli Szénbányászati Trösztnél főmérnök, megbízott igazgató. Szakmai-tudományos tevékenysége a termelésirányítási és bányafejlesztési feladatok mellett a fejtes technológiák korszerűsítésére, a természeti és bányászati veszélyek – elsősorban a víz- és tűzveszély elleni védekezési módszerek fejlesztésére irányult. Munkája kiemelkedő eredményességét 1952-ben a műszaki tudományok kandidátusa fokozat odaitélésével, a Munka Érdemrend (1950), Kiváló Mérnök (1950), a Szakmai Legjobb Mérnöke (1951), a Bányászat Kiváló Dolgozója (1953) és a Kossuth Díj II. fokozat (1953) kitüntetésekkel ismerték el. 1953–1954-ben Budapesten a Bányászati Kutató Intézet igazgatója, több szakmai-kutatási irány elindítója. „Feszültségeloszlás a föld alatt” című értekezésével 1954-ben nyerte el a műszaki tudomány doktora fokozatot.

1954-től egyetemi tanár a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányaműveléstan Tanszékén (1959-ig Sopronban, majd Miskolcon), e tanszéken dolgozott több mint 45 éven át, egészen haláláig. A Bányaműveléstan Tanszék vezetője 1954–1984 között, az MTA Bányászati Tanszéki Kutatócsoport vezetője 1955–1984 között.

Zambó János professzor szakmai-tudományos munkásságát az elmélet és a gyakorlat kölcsönhatása, összefonódása jellemezte. Mindvégig arra törekedett, hogy a természettudományos alapelveket és a gyakorlati tapasztalatokat egyesítse, kiemelkedő matematikai képességgel a bányászati problémákat megoldja. A szerencsés ötvöződés következtében válhattak gyakorlati, oktatási és tudományos munkásságának eredményei a bányászat fejlesztésének részeseivé, mozgató erőivé. Kiváló pedagógiai adottsága, gazdag ipari gyakorlata volt annak biztosítéka, hogy az általa oktatott bányamérnökök hivatásukra és szakmájukra jól felkészülve kerültek ki az egyetemről. Az oktatást, óráinak színvonalas megtartását mindennél előbbre helyezte, előadásainak élménye mély nyomot hagyott tanítványaiában. A tananyagot a korábbi leíró jelleg helyett korszerű természettudományos alapokra helyezte. Tankönyvek és tudományos munkák egész sorát adta ki: Bányászati telepítések analitikája. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1960., Analititsni Metodi pri Projektivanyije na Rudnici. Izd. „Technika”, Szófia 1962., Bányaművelés (Feltárás és Fejtés) Műszaki Könyvkiadó Bp. (1957, 1965, 1972), Telepítéselmélet a bányászatban,

Műszaki Könyvkiadó Bp. (1966), Optimum Location of Mining Facilities, Akadémiai Kiadó, Bp. (1968), Bányatelepítés és építés, Tankönyvkiadó, Bp. (1989).

Tudományos tevékenységét egyrészt a sokrétű témaválasztás, másrészt a természettudományos alapokra való építkezés jellemezte. Széles körű, eredményes kutatómunkát végzett a földalatti üregek (bányatérsek) körüli feszültségállapot leírása, a fejtési térségek körül jelentkező feszültségáthárítás mértékének meghatározása, a technológiák fejlesztése, a vízvédelmi pillérek méretezése, a szellőztetési és szállítási feladatok optimalizálása területén. Zambó János professzor legnagyobb hazai és nemzetközi elismerést kiváltó tevékenysége a telepítésmélet megteremtése, a magyar bányászati analitikai iskola megalapítása. E témakörben megvetette a bányászati és egyéb ipari létesítmények telepítési vizsgálatának, gazdasági értékelésének alapelveit. Megjelölte a termelő egységek alapvető jellemzőit, lefektette a beruházási és üzemviteli költségek számításának módszereit, meghatározta a bányauzemek optimális paramétereit. A teherösszegyűjtés, illetőleg -elosztás optimális útrendszerének kijelölése során általános érvényű analitikus és grafikus módszereket dolgozott ki. A költségelemzés területén kifejtett tevékenysége a hasznosítható ásványi előfordulások gazdasági értékeléséhez teremtett alapot. Tudományos munkásságának eredményeit közel kétszáz publikációban és 8 könyvben foglalta össze. Könyveinek jelentősége a neves előd Délius Christoph Traugott könyvének nemzetközi elismertségével vethető össze. A bányászati telepítés elméletének kidolgozásában elért úttörő eredményei elismeréseként a Magyar Tudományos Akadémia 1961-ben levelező, 1972-ben rendes tagjává választotta. A Moszkvai Bányászati Egyetem 1971-ben tiszteletbeli doktorává avatta. Tanulmányai, könyvei több alkalommal nívódíjat nyertek, kitüntetései közül kiemelkedik az 1965-ben elsők között elnyert Állami Díj I. fokozata.

Széles körű tudományos közéleti tevékenységet fejtett ki. Egy ciklusban tagja az MTA elnökségének, több akadémiai és kormányzintű bizottság tagja. Elnöke a TMB földtani-bányászati-geodéziai-geofizikai szakbizottságának, hosszabb időn át az Állami- és Kossuth Díj bizottság szakbizottságának. Személye és tekintélye döntő módon járult hozzá, hogy 1979-ben megalakulhatott az MTA Miskolci Területi Bizottsága, Ő volt a bizottság alapító elnöke és több mint tíz éven át vezetője.

Oktató-kutatói munkája mellett a Nehézipari Műszaki Egyetem életének igen jelentős szakaszában vezetői tisztségeket töltött be. 1955-től 1959-ig a Bányamérnöki Kar dékánja, 1960–61-ben rektorhelyettes, 1961–1972 között az Egyetem rektora.

Amit az 1956-os forradalom idején és az azt követő kritikus időszakban a soproni intézmény vezetőjeként tett, arra csak az egész életében tanúsított emberi-vezetői habitusából tudunk következtetni. Számára fontos volt, hogy a forradalom és szabadságharc alatt ne folyjon vér, a Kar hallgatói ne hagyják el hazájukat. A megtorlás időszakában minden tekintélyét és ismertségét kihatásulva mentette az üldözötteket.

Rektorhelyettesi, majd 11 éves rektori tevékenysége a Nehézipari Műszaki Egyetem életében döntő évtized volt. Meg tudta teremteni a 200 éves múlttal rendelkező Bánya- és Kohómérnöki Kar, valamint az ugyancsak színvonalas, feltörekvő munkával 10 éve indult Gépészmérnöki Kar összehangolt, harmonikus együttműködését, majd a dunaujvárosi és a kazincbarcikai főiskolai karok integrációjával egy ötkarú nagy intézmény jött létre. A szellemi építkezés mellett megépült az új központi főépület, a műhelycsarnok, kollégium és menza, valamint a központi könyvtár épülete. Munkásságának eredményeit számos kitüntetés jelzi: Oktatásügy Kiváló Dolgozója (1959), Nehézipar Kiváló Dolgozója (1969), Munka Érdemrend arany fokozat (1963, 1972), Szocialista Magyarorszáért Érdemrend (1983), Pro Universitate (1979), Miskolci Egyetem tiszteletbeli doktora (1989).

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tagjai közé a bányász-kohász szakma tisztelete és szeretete vitte. Tisztségeket viselt, tudományos eredményeit először mindig a Bányászati és Kohászati Lapokban tette közzé. Szakmai-egyesületi kitüntetései: Wahlner Aladár Emlékérem (1954, 1959), Christoph Traugott Delius emlékérem (1976), Kiváló Bányász (1982), Bányász Szolgálati Érdemérem arany fokozat (1972), gyémánt fokozat (1985), OMBKE tiszteleti tagság.

Zambó János az egyetemi éveket is számítva 65 évet töltött a magyar bányászat szolgálatában, 45 évet a Bányászati és Geotechnikai Tanszéken, 30 éven át tanszékvezetőként, nyugdíjazását követően professzor emeritusként. Tőle, a tudóstól tanulhattuk meg felfogni és érezni az alkotás örömét, tisztelni a föld mélyének bátor harcosait, megbecsülni és megszeretni egymást is. Támogatásával, bátorításával haladtunk előre a tudományokban, a fokozatok megszerzésében.

Számára a belső tartalommal azonos szinten fontos volt a megjelenés is. Ahol Ő megjelent, mindenkinek észre kellett venni, hogy a terembe belépett *valaki*.

A legutolsó 2–3 évet, az elhatalmasodó betegség időszakát leszámítva nyugdíjasként is aktívan dolgozott. 1992-ben aranyoklevelet kapott, 1998-ban elnyerte az Eötvös Loránd-díjat és a Szt. Borbála Érmét, az Egyetem miskolci alapításának 50 éves évfordulóján a Miskolci Egyetem Jubileumi Aranyérmét.

Gyógyíthatatlan betegségben 2000. december 3-án Miskolcon hunyt el. Búcsúztatása a római katolikus szertartás szerint 2000. december 18-án volt a miskolci Mindszenti temetőben. Ravatalánál e sorok írója búcsúztatta, akinek a sors ajándékaént és Zambó János támogatásával megadatott, hogy tanítványaként, majd 40 évig közvetlen munkatársaként, professzori, tanszékvezetői, dékáni, rektorhelyettesi, rektori tisztségben utódként az akadémiai tagságig kövesse Őt.

Kovács Ferenc

HELYREIGAZÍTÁS

A 2001/2. szám 219–222. oldalán közölt „Az eszperantó hármasszava” című vitacikkemben – a 220. oldalon, a „2.” pont fölötti sorban – a misztifikálónak vagy nevetségesnek tekinthető *élőlényként* szó helyett a kézirat *élőnyelvként* szava a helyes. A 221. oldalon a „Jegyzetek” 7. tételében *Traduks:* helyett *Tradukis:* a helyes.

Haszpra Ottó