



Sarkadi János
(1920–2006)

Sarkadi János vegyészmérnök, a mezőgazdasági tudományok doktora, az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézetének nyugalmazott osztályvezetője, a Keszthelyi Pannon Agrártudományi Egyetem címzetes egyetemi tanára, az MTA Eötvös Koszorúval kitüntetett tudományos kutatója életének 86. évében, 2006. április 26-án rövid betegség után elhunyt.

Sarkadi János Mados László előadásain szerzett talajtani alapismereteket. Már negyedéves egyetemi hallgatóként részt vett a Kreybig-féle talajtérképezés munkálataiban. A Csallóközben kezdett dolgozni a Felvidék visszakerülését követően. Tudományos pályáját a vegyészmérnöki diploma megszerzése után 1942-ben kezdte meg az akkori Magyar Királyi Földtani Intézet Talajtani és Agrokémiai Kutató Intézete jogelődjénél, az FM Agrokémiai Intézetében, melynek megalakításában jelentős szerepet is vállalt. 1953 és 1989 között, 35 éven át vezette itt a trágyázástani, agrokémiai és növénytaplálási kutatásokat.

Munkásságát analitikai, módszertani kutatásokkal kezdte és egész pályafutása során megőrizte ez irányú érdeklődését. Vegyészmérnök lévén elsősorban talaj- és növényvizsgálatokkal foglalkozott. Kezdetben Endrédi irányításával a P-meghatározás korszerű analitikáját fejlesztette tovább. Később munkatársaival bevezetésre ajánlotta a talaj szervesanyag-, ill. a könnyen oldható PK-tartalmának meghatározási módszereit, melyeket számos hazai agrokémiai laboratóriumban ma is alkalmaznak.

Tenyészedény- és szabadföldi trágyázási kísérletek adatai alapján munkatársai-val javaslatot dolgozott ki a talaj PK-ellátottságának határértékeire.

A kémiai/analitikai munkákon kívül korán felébredt érdeklődése a szántóföldi kultúrnövények trágyázása, ásványi táplálása iránt. Kreybig Lajos irányításával először a különböző istállótrágya-kezelési módszerek kritikai vizsgálatában ért el eredményeket. A humusz, ill. a talaj szerves anyagának és a szervestrágyázás kutatásával kapcsolatos tapasztalatait 1957-ben foglalta össze az „Adatok a talaj szerves anyaga és termőképessége közötti összefüggés megvilágításához” c. kandidátusi értekezésében. A kor igényeit, a mezőgazdaság problémáit és a nemzetközi trendeket jobban megismerve érdeklődése egyre inkább a műtrágyázás kérdései felé fordult, rövidesen irányítójává vált az Intézetben folyó műtrágyázási kísérleti és kutató tevékenységnek.

Hazai viszonyok között úttörő munkát végzett a korszerű szabadföldi és tenyészedényes trágyázási kísérletezés módszertanának kialakításában, nevezetesen a parcella-elrendezés, a biometriai értékelés, valamint a talaj- és növénymintavételi eljárások kidolgozásában. Munkatársai-val végzett kísérletei és kutatásai hozzájárultak ahhoz, hogy a műtrágya-felhasználás az 1950-es évek végével, ill. az 1960-as évekkel dinamikus emelkedett. A tudományok doktora fokozatot 1972-ben szerzte meg „A műtrágya-igény becslésének módszerei” című értekezésével. Disszertációja hasonló címmel könyv alakban is megjelent 1975-ben.

Az 1950-es évek elején általános volt az a vélemény, hogy Magyarország talaj és éghajlati körülményei között istállótrágyát nem lehet műtrágyákkal pótolni, ill. a műtrágyák önmagukban nem lehetnek hatékonyak. A precíz műtrágyázási/szervestrágyázási összehasonlító tartamkísérletek eredményei azonban mást mutattak. Sarkadi János szembekerült a többségi állásponttal. Az 1980-as évek elejével már a túltrágyázás válik szinte általánossá, átestünk a ló másik oldalára. Sarkadi és munkatársai felhívják a figyelmet e jelenségre, ill. annak káros következményeire a műtrágyázási tartamkísérletek adatai alapján. Az osztálya ismét szembekerül a többségi véleménnyel, ill. a hivatalokkal.

Sarkadi János egy egész kutatói nemzedéket indított el pályáján. Jőmagam 1968 tavasza óta voltam közvetlen munkatársa. Sok örömet, élményt jelentett számunkra az a szabad és közvetlen vitaszellelem, mely osztályán mindig is uralkodott. Nem léteztek hamis tekintélyelvek. Mindez kedvezett a szellemi fejlődésnek, ösztönözte a másképp-gondolkodást, így megújulhatott a kutatási tematika a kor változó igényeinek megfelelően. Ez talán a „Sarkadi-iskola” egyik legfőbb jellemzője. Kutatói minőségét jellemezte az igényesség és az állandó kétkedés. Mindezek eredménye, hogy az általa fémjelzett kutatások hitelesek és megbízhatóak. A hétköznapi viták elől gyakran kitérő „Főnökünk” soha nem volt hajlandó megalkudni, ha a tudományos igazságról volt szó. Vitapartnereit is rászoritotta, hogy kijelentéseiket támaszszák alá. A kísérleti adatokhoz való hűség és a tudományos igényesség kisugárzását, ill. annak hatását szűkebb és tágabb környezetére jól jellemezte Láng István, amikor a 75 éves Sarkadi János munkásságát méltatta:

„Kutatói pályafutásom legelején már felvilágosítottak a kollégáim, hogy Sarkadi János nagyon kritikus egyéniség és különösen módszertani kérdésekben (legyen az laboratóriumi vizsgálat vagy szabadföldi kísérlet) rendkívül igényes. Egy kicsit

olyan »mumusnak« is beállították őt a kezdő kutatók előtt, mint aki állandóan nehéz kérdéseket tesz fel, megkritizálja a kutatási elképzeléseket, belejavít a kéziratba stb. Viszonylag rövid idő alatt rájöttünk, hogy mindez nem öncélú közzététel, hanem a színvonalas tudományos kutatás természetes velejárója, versenyképesség előfeltétele. Különösen akkor vált ez nyilvánvalóvá, amikor a hatvanas évek közepétől lehetőség nyílt egyes nemzetközi tudományos konferenciákon való részvételre. Kiderült, hogy ez az igényesség, amit Sarkadi képviselt, tulajdonképpen a szakma nemzetközi mércéje.”

Említést kell tenni a tudományszervező tevékenységéről is. Tagja volt az MTA Talajtani és Agrokémiai Bizottságának, az Agrokémia és Talajtan című folyóirat szerkesztőbizottságának, közreműködött a FAO Nyomelemkutatási Hálózat Analtikai Munkacsoportjának munkájában, a MAE Talajtani Társaság vezetésében és részt vett minden országos jelentőségű tudományos és gyakorlati feladat (K-9 Talajtermékenység, EOTK kísérleti hálózat beindítása, ÖKOPOT, Biomassza program stb.) megoldásában. Több mint 150 tudományos és népszerűsítő cikk szerzője és nemzetközi fórumokon számos nagyszerű előadást tartott az elmúlt 50 év során.

Csaknem négy évtizedet, 39 évet töltöttem együtt Sarkadi Jánossal, mint közvetlen munkatársa, később, mint tudományos helyettese. Nem volt szigorú velünk beosztottakkal, inkább elnéző hétköznapi gyarlóságainkat tekintve. Soha nem emelte fel hangját. Dicséretnek minősült, ha megjegyezte egy elvégzett munkára: „Nem rossz”. A túlzott dicséret valójában a hazugság egy neme és különösen a fiatal kutató bizonyulhat védtelennek torzító hatásával szemben. Mi, a tanítványai, ezt a csapdát elkerülhettük. A hiúság nem érintette meg, inkább az elmélyült munka vonzotta. Jellemző, hogy amikor a szomszéd épületbe költözött osztályunk és Sarkadi János egy nagy, tekintélyes méretű és gyönyörű kilátással rendelkező szobát kapott, első dolga volt leválasztani két kisebbre. Saját szobájába egy szűk ajtó vezetett. Így elkerülhette, hogy nála „tracspartik” alakulhassanak, elvonva az elmélyült munkától. Ajtaja azonban számunkra nyitva maradt, napjában többször is felkereshettük szakmai kérdésekben, majd élénk vitákat folytattunk az ebédlőben közös asztal mellett.

Kutatói egyéniségünket formálta, őt tekintjük Mesternek, nagybetűvel. Példáján megtanultuk, hogy nevelni nem elsősorban szavakkal lehet. A mellette töltött évek hatását magunkon mérhetjük le. Önkéntelenül ránk ragadt a lényeg. Szorgalma, alapossága, önkritikája fegyelmező erő volt számunkra. Esetenként konzervatívnak vagy megalkuvónak láttuk fiatalon, amiért az osztály anyagi érdekeit nem képviseli erőteljesebben. Utólag tárgyilagossnak látom. A siker fénye, amibe olykor mi öltöztünk, voltaképpen a belőle áradó fény visszaverődése volt. Kutatásban a siker döntően nem a szerencsén, inkább (mint a hosszútávfutásban) a teljesítményen múlik. Fontos a jó példakép. A jót gyakran akkor értékeljük (egészséget, fiatalságot is) amikor már múlandó. Nem szabad lemondani a példaképről és nem csupán hálából, kegyeletből, hanem tanulságul a jövő kutatói számára.

„Ars longa, vita brevis.” A tudomány örök, az élet rövid. Ami nem sikerül nekünk, sikerülhet majd az utánunk jövőnek. A kutató kenyeré a kíváncsiság és a kételkedés. A csillapíthatatlan kíváncsiság és a tévedés joga a tudósé, ez az azonban, ami előre visz és a megismerés feltétele.

Ezt a szellemiséget hordozta Sarkadi János. Az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézetben 35 éven át, 1953 és 1989 között vezette a Trágyázástani, ill. az Agrokémiai és Növény táplálási Osztályt. Nyugdíjba vonulása után is rendszeresen bejárt az Intézetbe, részt vett annak életében, aktív tagja maradt haláláig az Agrokémiai és Talajtan folyóirat szerkesztőbizottságának, kéziratokat lektorált, tanácsokkal segítette munkáinkat.

Nem könnyű közel hozni az olvasóhoz Sarkadi János sajátos egyéniségét, stílusát. Tőle idegen volt az öndicséret, hamis pátoasz, magasztos vagy cikornyás kifejezőmód. Az Eötvös Koszorúval történt kitüntetése kapcsán a Természet Világa (2000. év márciusi száma) interjút készített vele. A riporter egyik kérdése arra vonatkozik, hogy... „szakmai érdeklődése mélyen gyökerezik a magyar televényben? Volt netán valami családi indíttatása?” Válasz:

„Az égvilágon semmi. Húszéves koromig a búzát sem tudtam megkülönböztetni a rozstól. Tösgyökeres fővárosi vagyok. Nagypám fuvaros volt, apám már érettségizett és én lettem a családban az első diplomás. A gimnáziumban kifejezetten human érdeklődésű voltam, de apám bölcsen úgy vélte ebből nem lehet megélni. Mivel a kémiát is szerettem, így aztán 1939-ben a Műegyetemen kezdtem vegyészmérnök tanulmányaimat.”

Mint megjegyzi, a Kreybig-féle talajterképezés munkálataiban sem elhivatottságtól vezérelve vett részt, hanem anyagi okokból... „mert a nyári gyakorlaton sok pénzt lehetett keresni”.

A Földtani Intézetbe került az Egyetem után... „Bár én még akkor is inkább biokémikus szerettem volna lenni. De kezdett veszélyessé válni a katonaság. A Földtani Intézet mentességet adott. Csallóközben kezdtem dolgozni, a Felvidék visszakerülése után fontos volt az ottani talajterképezés elvégzése”. A riporter még azt a kérdést is felteszi, hogy ért-e a modern kutatómunkában ma már elengedhetetlen számítógéphez. Válasz:

„Nem. Eleve nem tudok gépelni. Feleségem és az intézeti gépírók elkényeztettek, minden munkámat ők írták le. Azt viszont nagyjából tudom mire lehet használni a számítógépet és megvannak a megfelelő szakemberek, akik értenek hozzá.” Az interjú végén megjegyzi, hogy tiszteletbeli mezőgazdász lett. Megszerette ezt a szakterületet és döntését nem bánta meg.

Sarkadi Jánostól búcsúzik a szakma, tanítványai, tisztelői és barátai, a több évtizedes munkásságának eredményeit alkalmazók széles tábora. Mi végre vagyunk a világban? Hogy jobbá Tegyük. Ehhez járult hozzá Sarkadi János. Jelentős szellemi örökséget hagyott maga után. Ugyanakkor űrt is, mint a szakterület elismert doyenje, melyet nem lesz könnyű betölteni.

KÁDÁR IMRE