

## Tudományos ülés Máté Ferenc 75. születésnapja tiszteletére

(Keszthely, 2005. október 4.)

Máté Ferenc professzor 2005-ben lett 75 éves. Tiszteletére a Veszprémi Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar Talajtan és Agrokémia Tanszéke 2005. október 4-én tudományos ülést rendezett „Megújulási kényszer a talajtani és agrokémiai oktatásban és kutatásban – a gondolattól a stratégián át a megvalósításig” címmel. A rendezvényen nagy számban jelentek meg Máté Ferenc korábbi munkatársai, tanítványai, társintézetek vezetői és munkatársai és a Georgikon Kar tanszékeit képviselő oktatók és kutatók.

Az ünnepséget meghívóként Sisák István tanszékvezető nyitotta meg, utána Gáborjányi Richárd kutatási dékánhelyettes köszöntötte az ünnepeltet, majd a jelenlegi és korábbi munkatársak köszöntői hangzottak el. Máté Ferenc munkásságát Győri Dániel, Stefanovits Pál, Várallyay György, Debreczeni Béláné és Blaskó Lajos méltatták, akik hosszabb-rövidebb ideig együtt dolgoztak, kapcsolatban álltak vele. Kiemelték a közös munka egy-egy pillanatát és ezzel megvilágították egy gazdag életút fontos állomásait.

Megemlítették, hogy Máté Ferenc vegyész képzettségére támaszkodva társszerzőkkel megjelentette „Műtrágyák” című művét, amit szakemberek generációi forgatnak. Elmondták, hogy társszerzőként jegyzi a „Talajbonitáció – földértékelés” című művet, ami egy új földértékelési rendszer elméleti alapjait rakta le és útmutatásul szolgált a bevezetésére irányuló országos programhoz. Az utóbbi években egy környezeti szempontokat is figyelembe vevő földminősítési rendszer kialakítása is részben az ő kutatási tevékenységén nyugszik. A civilizációs eredetű, felgyorsult eutrofizáció egyik kiváltó tényezője a talajokból származó tápanyagterhelés. Máté Ferenc irányította azt a kutatócsoportot, amely elkészítette a Balaton mederüledék térképét, és a legutóbbi időkben is olyan országos programot vezetett, amely eredményei alapul szolgálhatnak az eutrofizáció folyamatának visszafordítását célzó beavatkozások tervezéséhez és fontos bizonyítékokat adnak a vízgyűjtőről származó tápanyagterhelés területi megoszlásáról és mértékéről.

Ezután következtek a tudományos előadások, melyeket az ünnepelt, és a Talajtan és Agrokémia Tanszék címzetes egyetemi tanárai tartottak.

Az ünnepelt professzor emeritusz kezdte az előadások sorát „Talajtani oktatás és kutatás Keszthelyen” címmel. Máté Ferenc előadásában áttekintette a talajtan és az agrokémia művelésének és oktatásának bő két évszázados fejlődését a keszthelyi Georgikonon. A kezdeteket Nagyváthy János, Kisszántói Pethe Ferenc neve fémjelzi és az intézmény növendékeinek a gazdálkodásban, földhasználatban, telkesítési munkálatokban való közvetlen részvétele szolgálta a kor színvonalának megfelelő elméleti képzés

gyakorlati hasznosulását. A Georgikon oktatói a korai hazai talajtani és tápanyag-gazdálkodási szakirodalom megteremtésében jelentős érdemeket szereztek. Pethe „Paléozott mezei gazdaság”-ját, majd a „Földművelési Kémia Gyökere Davy után” című kiadványát követve említette Sporzon Pál „Gazdászati talajisme” és „Az okszerű talajművelés” könyveit. Sissoovich Károly „Mezőgazdasági talajisme” vagy Soós Mihály „Vázlatok a talajisme és földtan köréből tanuló gazdák számára” című kiadványait, amelyek tankönyvként és kézikönyvként segítettek a kornak megfelelő legjobb ismeretek átadását és terjesztését. A múlt század első felében különböző tudományterületek nagytudású szakemberei (Kolbai Károly, Baskay-Tóth Bertalan, Döny Lajos, Manninger G. Adolf, Dworák Lajos, Kuthy Sándor) működtek közre intézetünk talajtani, növény táplálkozási tantárgyainak oktatásában. A negyvenes években elsőként létesült hazánkban Keszthelyen önálló talajtani tanszék Fekete Zoltán kezdeményezésére és vezetésével. Intézményünk újjászervezése és rövid átmeneti időszakot követően Győri Dániel vezetésével létesült újra önálló talajtani tanszék, majd Debreczeni Béla bekapcsolódásával agrokémiai tanszék is. Intézményünk a szakterületen működő magasan kvalifikált idősebb és fiatalabb szakemberek révén e tudományterületek megbecsült tudományos iskolája és műhelye lett.

Németh Tamás tervezett „Képzés és kutatás dilemmái a jelenlegi társadalmi-gazdasági környezetben” című előadása a szerző akadályoztatása miatt sajnós elmaradt.

Buzás István a Kecskeméti Főiskola, Környezettudományi Intézetének igazgatója 1990-ben lett címzetes egyetemi tanár, előadását „Agrokémia és környezetgazdálkodás” címmel tartotta meg. A *környezetgazdálkodási agrármérnöki* BSc alapszak akkreditációja kapcsán elhangzott az a vélemény, hogy az agrokémia ugyan kapcsolatban van a környezetgazdálkodással, de csak, mint *visszafejlesztendő technológia*. Az előadó azt vizsgálta, mi lehet az oka ennek a félreértésnek, az agrokémia ilyen negatív megítélésének. Nálunk a hazai szakirodalomban az *agrokémia* kifejezés a *növény táplálás* tudományának megnevezésére, a *növényvédelemtől* való elkülönítésére szolgál. Az agrokémia tehát nem „technológia”, hanem a növény táplálás tudománya, megfelel a tudomány kritériumainak: rendelkezik saját alaptörvényekkel; belőlük levezethetők a további törvényszerűségek; ezek segítségével magyarázza a tapasztalt jelenségeket; vannak tudományosan elfogadható mérési módszerei; van saját kísérleti technikája; mindezek egységes rendszert képeznek.

De vajon jól oktatjuk-e az agrokémiát, ha nem tisztázzuk azokat az ellentmondásokat, amelyek a laikusok számára megtévesztőek lehetnek? Például: 100 mg/kg AL-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> megfelel 10 000 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-dal egyenértékű foszfornak; a növények foszforigénye általában 40–120 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha; ugyanakkor a 100 mg/kg AL-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> csaknem minden talajon *gyenge ellátottságot* jelent. Vagy: ugyanazon talajminta „felvehető foszfortartalmát” többféle módszerrel elemezve (foszforra mintegy 80 különböző módszer létezik) azt látjuk, hogy az egyik módszerrel 5 mg/kg, míg a másikkal lehet, hogy 1600 mg/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> adódik.

Nem mindenki tesz különbséget a talaj felvehető tápanyagtartalma, vagyis az egy adott időben, a talajban, felvehető formában levő tápanyagtartalom, és a növény tenyészideje alatt rendelkezésre álló felvehető tápanyagmennyiség között, ami miatt feloldhatatlan logikai ellentmondásokba keveredünk. Tanítjuk, hogy különbséget kell tenni tápanyagigény és trágyaigény között, ugyanakkor: trágyázási kísérleti eredményeket úgy közlünk, hogy a terméseredményeket nem a talaj ellátottsága, hanem a trágyaada-

gok függvényében ábrázoljuk, és nem adjuk meg, milyen volt az adott parcella ellátottsága, mielőtt kiadtuk az évi trágyaadagot.

Az 1978-ban, a „*Bevezetés a gyakorlati agrokémiába*” címmel megjelent könyvében Buzás István kísérletet tett a meglévő agrokémiai ismereteink egységes rendszerbe foglalására. Ennek a jelenleginél szélesebb körű alkalmazása az oktatásban, az ismeretterjesztésben elősegíthetné, hogy a kívülről is belássák: amit ma a környezet iránt elkötelezett emberek közül sokan az agrokémia bűnéül rónak fel, azt az agrokémikusok sohasem tekintették agrokémiának.

Marton István, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Oktatási, Kutatási és Fejlesztési Főosztályának vezetője 2002-ben lett címzetes egyetemi tanár. Előadását a „Földhasználat és vízminőség” témakörében tartotta meg. Bemutatta a terület-használat változását Magyarországon 1985 és 2003 között: arányaiban a művelés alól kivett terület nőtt legjobban (11,3%-ról 16,9%-ra). 2,3 millió hektár erózió által fenyegetett területből 24% erősen, 39% közepesen és 37% gyengén erodált. Bemutatta a Velencei-tó és a Balaton foszforterhelésének alakulását művelési ágak és vízgyűjtők szerint, valamint az időbeli változásokat. A Velencei-tó fajlagos terhelései a szőlőtelepülés – szántó – legelő – erdő sorrendben csökkennek, és 1,6–0,03 kg/ha/év értékek között változnak. 1990 és 1998 között az éves összes terhelés 5,2–18,3 t/év közötti, és növekvő tendenciájú volt. A Balaton összes foszforterhelése 1991–1992-ben 202–218 t/év volt, és a Szigligeti- és a Keszthelyi-medencére jutott a legnagyobb terhelés. A fajlagos talajvesztés a Balaton vízgyűjtőjén a szőlő-gyümölcs művelési ágban volt a legnagyobb (32–68 t/ha/év). A Balaton vízgyűjtő eróziós viszonyait értékelte az előadó az 1995. évi tényadatok és egy optimalizált modell alapján. Optimális esetben a mezőgazdaságilag hasznosított terület csökkentése, pillangósok arányának növelése és a főbb növényeknek az eróziós viszonyokat is figyelembe vevő termesztése segítségével a Balaton vízgyűjtő eróziója kevesebb, mint harmadára lenne csökkenthető. Marton István foglalkozott még az extenzív állattartás lehetőségeivel is a Balaton vízgyűjtőn (húsmarha, húsló). Megállapította, hogy ezek a tartási módok megfelelő technológia esetén az istálló tartással megegyező, vagy annál nagyobb jövedelmet biztosíthatnak. A Balaton vízgyűjtőjén a mezőgazdasági támogatásoknak célul kell kitűzniük a következőket is: a vízminőség-védelmi célból végzett termelési szerkezetátalakítás hátrányos következményeinek mérséklése (hasznosítás korlátozások); a természeteshez közeli termelési szerkezet átalakításához kapcsolódó beruházások költségeinek mérséklése (állatférőhelyek átalakítása, gyeptelepítés stb.); a talajvédő technológiák alkalmazásához szükséges speciális eszközök többlet-beruházási igényének mérséklése; és talajvédelmi célú gyepezítés és a gyepek gondozása.

A talajvédelem elmulasztásának hatását bemutató láthattuk egy extrém eróziós esemény következményeit a Badacsonyon és annak bizonyítékát, hogy a mulch-technológia az erózió ellen hatékonyan véd.

Az előadó szólt a szabályozás és az oktatás egyes kérdéseiről is. A 4/2004. FVM rendelet rögzíti a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot ismérveit, három feltételt szab az egyszerűsített földalapú támogatások elnyeréséhez. A Helyes Gazdálkodási Gyakorlat kikényszerítésének eszközrendszerében sajnos nem kap elég súlyt a talajvédelem (erózió, talajszerkezet, művelés minimális szintje). Az agrár-környezetvédelem megjelent a képzésben a környezetgazdálkodási agrármérnök és a növénytermesztő-agroökológus mérnök szakokon.

Tóth Tibor az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet tudományos főmunkatársa 2005-ben lett címzetes egyetemi tanár. Előadását „Korszerű talajtani oktatás és kutatás: a japán módszer” címmel tartotta meg. A japáni (társadalmi) élet a földrengések, vulkánkitörések, tűzvészek, cunamik, tájfunok dacára, vagy talán éppen a külső körülmények szorongató hatása miatt igen biztonságos, kiszámítható. A japán felsőfokú oktatás az egyén és a társadalom számára is sok áldozatvállalással jár és költséges minden értelemben. Az oktatás során igen erős a szelekció: szigorú felvételi vizsgarendszerek vannak egészen a PhD-iskoláig és a felvételi vizsgák nem csupán a szűk szakismeretet, hanem az általános tárgyak ismeretét, a nyelvtudást is figyelembe veszik. A társadalom, az egyén és a család is sokat áldoz az oktatásért, a diploma a család együttes erőfeszítéseinek az eredménye. A magas tandíjak miatt a tanulás valóságos befektetés, ami „tisztá nyereséget” csupán hosszú évek után hoz. A szakmai hierarchiában nehéz előre jutni, de nem könnyű hátra sem kerülni, a szakmai pálya jól kiszámítható. A szorgalom biztosíték, mert ezt önmagában is megbecsülik és a projektek egy része a szorgalomra épül. A csoportszellem a rendszer fenntartója. Így esetenként nem kell takarítónőt, mosogatónőt, laborasszisztenst fizetni, a tárgyilagos szakmai kritikát a csoport szocializálással (bulizásokkal) is megerősített jó közösségi szelleme „feloldja”. A graduális és doktori képzés során minden féléves periódusban a hallgató szinte teljesen szabad, és annyiszor kérdez ahányszor jónak látja. Félév múlva a tanárok és diáktársai kérdeznak a rendszeres beszámolóik idején. Majd kezdődik előlről, amíg nem végez. Így épül az önálló munkából a diplomamunka.

Az előadások után koccintás és a születésnapi torta fogyasztása mellett kötetlen beszélgetés zárta a programot.

Köszönjük Máté Ferenc professzornak, hogy jelenleg is aktívan részt vesz a tanszék munkájában és a magyar talajtani tudomány hazai és nemzetközi presztízsének erősítésében, továbbfejlesztésében. A talajtani–agrokémiai szakembertársadalom egészének nevében köszöntjük e helyütt is 75. születésnapján, s kívánunk Neki még hosszú alkotó éveket jó egészségben, töretlen lendülettel.

SISÁK ISTVÁN