

ROVATVEZETŐ:

Dr. Terbe István egyetemi tanár



Elbúcsúzott a magyar kollégáktól Dr. Thomas Popp, a Nemzetközi Káli Intézet és a K+S KALI GmbH közép-európai koordinátora

Június 25-én, a Budapesti Corvinus Egyetemen baráti megemlékezés keretében búcsúztatták kollégái Dr. Thomas Popp urat, aki több mint másfél évtizedes magyarországi megbízatását követően ez év szeptemberétől vonul nyugdíjba.

Dr. Thomas Popp a tápanyag-kutatással foglalkozó nemzetközi intézetnek, az **International Potash Institute** (Svájc), és a káliumműtrágya-gyártó és -forgalmazó világcégnek a **K+S KALI GmbH**-nak (Németország, Kassel) magyarországi képviselője volt, aki az évek során szoros szakmai és baráti kapcsolatot épített ki a hazai növénytermesztés, kertészet és agrokémia szakembereivel, növény-táplálással foglalkozó kutatókkal, főiskolai és egyetemi tanárokkal, műtrágya-kereskedőkkel és forgalmazókkal és a szaklapok újságíróival.

Az egybegyűlteket **Dr. Zsom Eszter**, a K+S KALI GmbH képviselőjét ellátó Szíriusz Bt. ügyvezetője köszöntötte, majd részletesen ismertette annak a munkának az eredményeit, amely az intézet és a gyártó, valamint a hazai kutatóintézetek, egyetemek és főiskolák, növénytermesztő gazdaságok között Dr. Thomas Popp vezetésével folyt.

A kapcsolat azt követően kezdett kiépülni, amikor a hazai műtrágyafelhasználás visszaesése következtében a talajaink termőképessége jelentős mértékben kezdett csökkenni. Ismeretes, hogy a talaj természetes tápanyagforrásai végesek. A terméssel elvont tápelemek



pótlásának elmulasztása, a szerves- és a műtrágyázás elhagyása a talaj kizsárolásához vezet, ami a talajtermékenységét csökkenti. A tápanyag-szolgáltató képesség fenntartása, illetve szükség szerinti kiegészítése éppen ezért létkérdés az eredményes növénytermesztés szempontjából. A szerves- és műtrágyák termőhely-specifikus, célzott alkalmazása – üzemgazdasági és ökológiai szempontból is – egyre inkább előtérbe helyeződik.

Ennek jegyében, a Nemzetközi Káli Intézet és a K+S KALI műtrágyagyártó támogatásával, **számos talajtani, de főleg agrokémiai kísérlet beállítására került sor szántóföldi és kertészeti növényekkel** a Dunántúlon, a Duna-Tisza közén és a debreceni térségben. A kutatómunkában élen járt a Debreceni Egyetem **Loch Jakab, Gonda István, Pethő Ferenc**, a Pannon Egyetem Georgikon Mezőgazdasági

Kara **Debreczeni Béláné, Sárdy Katalin** és a Budapesti Corvinus Egyetem **Hrotkó Károly** és **Zámboriné Németh Éva** professzorok vezetésével. Később a munkához csatlakoztak az MTA Talajtani Kutató Intézetének munkatársai: **Dr. Kádár Imre** és **Dr. Csathó Péter**, valamint a Fejér megyei növény- és talajvédelmi szakhatóság **Dr. Pálmai Ottó** vezetésével. Az ő tevékenységüknek köszönhetően a megindult kutatások kiszélesedtek, és más egyetemek (Szent István Egyetem Gödöllő), főiskolák (Kecskeméti Főiskola, Károly Róbert Főiskola, Nyíregyházi Főiskola), kutatóintézetek (Szőlészeti és Borászati Kutató Intézet Kecskemét) és termesztő üzemek is bekapcsolódtak a munkába. A közös kutató és szaktanácsadó tevékenység igen szerteágazó volt, amiben idővel számos európai és tengerentúli ország szakemberei is csatlakoztak.

A szántóföldi növényekkel (búza, kukorica, napraforgó, cukorrépa, burgonya) és kertészeti növényekkel (gyógynövények, paprika, sárgarépa, szőlő, málna, szeder, szamóca, cseresznye, alma) minden tudományos igényt kielégítő, 4 és 6 ismétléses, kis- és nagyparcellás, statisztikai módszerekkel kiértékelt kísérletek mellett, **számos üzemi, úgynevezett demonstrációs vizsgálatra is sor került**, amelyek a tudományos munka eredményeinek gyakorlati megismertetését, a kutatási eredmények elterjesztését, népszerűsítést szolgálták. A kísérletek eredményeiből számos tudományos

publikáció, diplomamunka és szakdolgozat készült, amivel nagy szerepet vállalt az intézet és a műtrágyagyártó a hazai eredmények külföldi elterjesztésében, illetve a külföldön, kálimmal végzett kísérletek eredményeinek hazai megismertetésében, amely munkákat Dr. Thomas Popp koordinálta.

A **provokációs hiánykísérletek** lehetőséget nyújtottak a tápelemhiánytünetek megismertetésére, továbbá a szimptomákról készült fényképek hiánytüneteket ismerető füzetek, tankönyvek és fotóalbumok kiadását tették lehetővé növénytermesztők, kertészek, növényorvosok, egyetemi és főiskolai hallgatók számára.

A kísérletek megtekintésére és megismertetésére Dr. Popp vezetésével **bemutatók, tanfolyamok és szaktanácsadó napok szerveződtek**, amelyek kiváló lehetőséget biztosítottak a szakember-találkozókra, tapasztalatcserekre, ahol a legújabb információk gyorsan megtalálták a gyakorlati felhasználókat. A munka keretében 2009-ben, a Budapesti Corvinus Egyetemen, nemzetközi tudományos konferenciát tartottak az energia-növények trágyázásáról.

Népszerűek voltak Dr. Popp által kezdeményezett, **„Kálium a növényben és a talajban”** címmel, a főiskolai és egyetemi hallgatók részére meghirdetett **versenyek**, amelyekre diplomamunkával, szakdolgozatokkal, tudományos diákköri dolgozatokkal lehetett pályázni. A díjak (pénzjutalmak és ajándékkönyvek) átadására mindig ünnepélyes keretek között került sor egy-egy tanévzáró, tanévnnyitó vagy országos szakmai tanácskozás keretében, és a sajtó jelenlétében.

Közel száz szakembernek volt lehetősége a cég támogatásával hosszabb-rövidebb **külföldi tanulmányúton** részt venni, a német és osztrák növénytermesztést tanulmányozni, a kálium kitermelését és a műtrágyák gyártását megismerni.

A felsőoktatási intézmények nevében – mint házigazda – **Dr. Hrotkó Károly** köszönte meg a több mint egy évtizedes együttmű-

ködést, a jelentős anyagi támogatást a Nemzetközi Káli Intézetnek és a K+S KALI műtrágyagyárnak és forgalmazónak, mindenekelött az együttműködést szervező és irányító, szeptembertől nyugdíjba vonuló Dr. Thomas Poppnak. Egyben szeretettel köszöntötte **Dr. Heike Thiel** agrármérnököt, az új koordinátort, Dr. Thomas Popp utódját, aki másfél éve kezdte munkáját a K+S KALI GmbH-nál. Az egyetemet Göttingenben végezte, ahol általános mezőgazdaságot és zöldségtermesztést tanult. Doktori disszertációja keretében a cukorrépa vírusbetegségeinek kutatásával foglalkozott.

Dr. Thomas Popp megköszönte az üdvözlő szavakat, és válaszában hangsúlyozta, nem véletlen hogy Magyarországon építette ki a káliumkutatás bázisát és itt végeztette a kiadványok írását, illetve szerkesztését, ugyanis a hazai agrokémiai múltja, a talajtani, az agrokémiai, a növénytermesztési tudományok területén elért eredmények, a kiváló kutatók és szakemberek garanciát jelentettek a munka magas színvonalú megvalósítására, a megbízható, pontos eredményekre.

Kedves Thomas!

Nehéz feladat több mint egy évtizedes, szerteágazó munkáról, kiterjedt kapcsolatrendszerrel számot adni, amelyben szinte valamennyi növénytermesztéssel és kertészettel foglalkozó hazai egyetem, főiskola és kutatóintézet, számos növénytermesztő gazdaság részt vett. Köszönjük a bizalmat, hogy ehhez a munkához magyar szakembereket választottál, köszönjük az irántunk tanúsított bizalmat, az erkölcsi és anyagi támogatást.

A szerkesztőség nevében is kívánjuk, hogy a sok munkával, a fárasztó utazásokkal járó évek után, kicsit nyugodtabb körülmények között, családdal körében hosszú ideig, egészségben élvezhesd jól megérdemelt nyugdíjadat!

☞ Dr. Terbe István

Tallózás...

Nyers kakaó az új sláger

A legújabb „szupertáplálék” az egyre nagyobb népszerűségnek örvendő nyers csokoládé. Mit is rejt ez az elnevezés? A csokoládékészítés bonyolult eljárás. A kakaóbabot fermentálják, pörkölik, őrlik, majd zsírok és cukor hozzáadása után csokoládétábla vagy egyéb csokoládétartalmú édesség készíthető belőle. Az új divathullám szerint – mely az egészséges táplálkozást tüzte zászlájára – e folyamatból egy lépés, a pörkölés elhagyható, pontosabban kíméletes, lassú szabadföldi szárítással helyettesítendő. Ezzel a megváltoztatott technológiával készült terméket nevezik nyers kakaónak. Az eljárás hívei arra hivatkoznak, hogy a pörkölés során alkalmazott magas hőmérsékleten számos értékes tápanyag (vas, cink, magnézium, réz, C-vitamin) elbomlik. Emellett azt külön hangsúlyozzák, hogy a természetes szárítás után a kakaóbab antioxidáns-tartalma magasabb marad – olvasható a www.bbc.com-on.

Martin Schweizer biokémia professzor (Heriot-Watt Egyetem, Edinburgh) azonban óvatosságra int. Gondot jelenthet, hogy kimarad a 150 °C-on történő pörkölés, mely azzal a negatív következménnyel járhat, hogy bizonyos baktériumfajok (pl. *Salmonella* sp.) előfordulása megnövekedhet. Ellenvéleményként az fogalmazódik meg, hogy a termékben nincs állati eredetű összetevő, így a kockázat nem nagyobb ahhoz képest, mint amikor zöldségeket dolgoznak fel.

Nyers csokoládéból egyelőre kicsi a kereslet az Egyesült Királyságban, ugyanakkor a kereskedők növekvő forgalomra számítanak, több nagy áruházlánc már elkezdte a készleteket feltölteni.

A kakaótermesztő országokban a lakosság nyers kakaót fogyaszt, melynek sokkal kellemesebb, természetesebb íze van, mint a pörköltnek. Mások szerint viszont a csokoládé minősége nem attól függ, hogy nyers kakaóból készült-e, hanem az alapanyagul szolgáló kakaóbab beltartalmi értékeitől.

☞ Fordította és összeállította: Polgárné Balogh Eszter