

that Land Cover categories were changed in time and it caused the change of hemeroby levels as well. The intensity of land use in investigated areas was changed. We could point out in some cases that the stronger soil erosion rate was caused by former land cover system. Summarized, some former agricultural areas were changed and became as an abunded areas so that the antropogenic effects were decreased in extensive agricultural areas in Cserépfalu. Our results can be compared with another dissected pediment and extensive agricultural areas in Hungary.

---

## **A termálvizektől a talajszerkezeti adatbázisig (a doktoranduszok, mint kapcsolódási pontok)**

Makó András\*, Barna Gyöngyi, Hernádi Hilda, Kocsis Mihály  
*Agrártudományi Kutatóközpont, Talajtani Intézet, Budapest*  
*\*mako.andras@atk.hu*

2007-ben Farsang Andrea társ-témavezetéssel indítottunk el pályáján egy volt szegedi hallgatóját földművelés- és talajtan PhD témakörben. Egyre gyakrabban jártam Szegedre, ahol pl. bemutathattam a „Geológus tea” c. rendezvénysorozat résztvevőinek a készülő MARTHA (Magyarországi Részletes Talajfizikai és Hidrológiai Adat-bázis) adatbázisunkat. Megismerkedhettem Andrea több doktoranduszával és kutatási témáikkal; többek közt a használt termálvizekkel kapcsolatos talajtani kutatással is. Akkoriban a Pannon Egyetem Georgikon Karán mi is zalakarosi termálvíz környezeti hatásaival foglalkoztunk, így nagy öröm volt mindnyájunknak, hogy a módszertanban és az irodalmazásban segíthettük egymást.

Szegedről „kaptunk” a MARTHA Csongrád megyei adatainak rögzítéséhez hallgatókat. Szegedi segítséggel juthattunk be először olyan irattárakba is, ahol szembesültünk a talajtérképek, jegyzőkönyvek mostoha tárolási körülményeivel – és ahol fogalmazódott meg bennünk a sürgős megmentés szükségessége. Napjainkban végre elindulhatott a mentés, archiválás folyamata.

A MTT 2010-es Vándorgyűlését Andrea vezetésével a Szegedi Egyetem rendezte. Az előkészületekbe a Pannon Egyetem keszthelyi talajtanos csapata is „besegített”, a két intézmény PhD hallgatói közt addigra már jó barátságok jöttek létre. Egy MARTHA adatbázist ismertető füzetrel és egy a magyar talajtanos tudósokat bemutató „Történelmi arcképcsarnok” c. kiadvánnyal gazdagítottuk a „konferenciacsomagot”. 2010-ben és 2011-ben Szegedről is érkeztek a keszthelyi doktori iskolába újabb PhD hallgatók. A fő kutatási irány ekkoriban a felületaktív anyagok talajfizikai hatásának vizsgálata volt.

A 2010-es vörösiszap katasztrófa környezeti hatásának vizsgálatában a szegedi és a keszthelyi talajtanos csapat egyaránt részt vállalt. Keszthelyen az MTA TAKI-s kollégákkal közösen beállított modell oszlopkísérletekkel vizsgáltuk a talajok anyagforgalmát. 2016-ban – már az MTA TAKI munkatársaként – egy OTKA pályázat keretében elkezdtük a hazai talajszerkezeti adatbázis létrehozását. A hazai fő talajtípusokat reprezentáló talajszelvényeket tártunk fel az ország egész területén. Az

alföldi talajszelvények kiválasztásában ráhagyatkozhattunk Andrea segítségére és szak-tudására. Az adatbázis bemutatására 2022. november 29-én, a Magyar Tudomány Ünnepeén a Magyar Tu-dományos Akadémián került sor. Az ünnepségnek Andrea volt az egyik szervezője. Ekkor találkozhattunk utoljára.

---

### **A belvív-veszélyeztetettség talajtani összefüggései**

Körösparti János\*, Túri Norbert, Kajári Balázs, Kerecsi György, Pásztor László, Bozán Csaba

*MATE Környezettudományi Intézet, Öntözési és Vízgazdálkodási Kutatóközpont,*

*Mezőgazdasági vízgazdálkodási osztály*

*\*korosparti.janos@uni-mate.hu*

A MATE KÖTI Öntözési és Vízgazdálkodási Kutatóközpontjában (ÖVKI) a belvív-veszélyeztetettséggel kapcsolatos térképezési kutatások bő két évtizede, 2001-ben kezdődtek a Békési-sík kistáj vizsgálatával. A kezdeti mátrixos adatelemzéssel készült munka az idők során egy korszerű, geostatistikai és térinformatikai módszereken alapuló országos térképművé és a hozzá kapcsolódó adatbázissá nőtte ki magát. Az egyes területek belvív-veszélyeztetettségi valószínűségének megállapításához számtalan tényezőt (geológia, hidrológia, meteorológia, morfológia, talajtan, talajvíz, földhasználat) vettünk figyelembe a többtényezős értékelés során.

A vizsgálataink alapján a talajok vízháztartási tulajdonságai nagy mértékben befolyásolják a belvív kialakulását. A talajtani tényező előállítására nem más, mint a talajok vízgazdálkodási tulajdonságainak megfelelő numerikus indikátorral történő jellemzése. Az általunk használt talajtani tényezőcsoport térképeinek elkészítéséhez a térbeli és tematikus alapként a Kreybig-féle talajismereti térképsorozat térinformatikai feldolgozásaként épülő Digitális Kreybig Talajinformációs Rendszer (DKTiR) geometriai állományait használtuk (talajok vízgazdálkodási alapú fizikai és kémiai tulajdonságai, tájtermesztési lapok). Felhasználtuk továbbá a 3D EU-SoilHydroGrids globális talajadatbázis alapján levezetett talaj-vízgazdálkodási térképeket, amelyek az európai talajokra kidolgozott talaj-vízgazdálkodási becselő, pedotranszfer függvények alkalmazásával készültek. Alapvetően mezőgazdasági hasznosítású területen, közel sík, vagy kevésbé tagolt felszínen elsősorban a talajok vízgazdálkodási tulajdonságai határozzák meg a terület víznyelő és vízvezető, valamint vízraktározó és víztartó kapacitását, amelyek jelentős hatással vannak a vízborítás időtartamára.

A talaj hidrofizikai tulajdonságait az antropogén hatások jelentősen befolyásolhatják. A belvív kialakulásában jelentős szereppel bír a talajok művelésből fakadó tömörödése és szerkezet-leromlása. Azt feltételezve, hogy a mezőgazdasági területeken megfelelően alkalmaznak a közép- és mélylazítást a nagyobb vízbefogadó és tározó képesség elérése érdekében, megjeleníthetővé vált a területi veszélyeztetettség csökkenése. A mezőgazdasági területeken az agrotechnikai beavatkozások és a területhasználat racionalizálása együttesen alkalmazva csökkentheti a belvív kialakulásának esélyét.