

információk. Az 1970-es és 1980-as évekből, illetve 1990-es évek legelejéről származó papíralapú talajtérképi anyagok igen részletes helyszíni talajszelvény leírásokat és laboratóriumi talajvizsgálatokat tartalmaznak.

A talajadatokat térinformatikai talajadatbázisba történő feldolgozásukat követően a talajértékelési vizsgálatainkhoz használtuk fel, melynek során először a TDK dolgozatok keretében, egy hódmezővásárhelyi mintaterületen a német földminősítési talajbecslést Magyarországon először alkalmaztuk, majd összevetettük ezt a hazánkban ismert Aranykorona, termőhely-értékelés és D-e-Meter földminősítési rendszerekkel.

A doktori kutatásaim során a vizsgálati eredményeink alapján a dél-alföldi csernozjom talajváltozatokra számos talajtermékenységi megállapítást tettünk. Az Agrokémiai Információs és Irányítási Rendszer (AIIR) geopolicionálása révén lehetőség nyílt arra, hogy a talajok aszályérzékenységét mezoléptékben, valamint országosan kistáj szinten vizsgálhassuk. Eredményként elkészítettük Magyarország kistáj léptékű (őszi búza, kukorica, napraforgó) növény-specifikus aszályérzékenységi talajtérképeit, amelyek által a csernozjom talajok termékenységére vonatkozó ismereteink tovább gyarapodtak. Közben elkezdődött a Magyarországi Részletes Talajfizikai és Hidrológiai Adatbázis (MARTHA) talajinformációinak összegyűjtése, amely a Dél-Alföldről 1980-as évekből származó, különböző talajtani szakvélemények adatait is tartalmazza.

A Csongrád-Csanád vármegyei mintaterületek talajtérképezési adatainak feldolgozása 2022-től folytatódott. Makó András kezdeményezésére elindult az archív talajtérképi adatok összegyűjtése, amelyek a „100 pontos” termőhely-értékelés mintateres talajinformációival kiegészülve adatokat szolgáltatnak a **NA**gyméretarányú **T**alajtérképezés **S**zelvény szintű **A**datbázisához (NATASA). A NATASA fontos információkat nyújthat a talajok klímaváltozás hatására fokozódó aszály- és belvízérzékenységének vizsgálataihoz, a termőterületeink öntözővíz igényének megállapításához, valamint a klímaváltozáshoz alkalmazkodó környezetkímélő növénytermesztéshez. Az adatbázis elsőként a Balaton vízgyűjtőjére és Csongrád-Csanád Vármegyére készül el.

A talajerózió, a felszínfedettség és a hemeróbia szint kapcsolatának vizsgálata Cserépfalun talajszelvények elemzésével

Dobos Anna^{1*}, Hegyi Péter Tamás¹, Zelei Zoltán¹, Hegyi Balázs²

¹*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, TTK, Környezettudományi és Tájökológiai Tanszék;*

²*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Szénrégió Bizottság Titkársága*

**dobos.anna@uni-eszterhazy.hu*

Az antropogén tevékenységek természetire gyakorolt hatásait sok esetben a mezőgazdasági tájhasználati területeken a talajerózió mértékével mérhetjük. Múltán merül fel aktuális kérdésként: Milyen kapcsolat van a talajerózió mértéke, a felszínfedettség típusa és a hemeróbia szint között? Milyen mértékben befolyásolja az antropogén hatás intenzitása a talajerózió mértékét? 2014-ben a TÁMOP – 4.2.2.A-

11/1/KONV-2012-0016 pályázat keretében talajtérképezést végeztünk az Észak-Magyarországi Régióban, Cserépfalu településén az EKE Innoregiónál Tudáscentrum szervezésében. A földhasználati zónarendszer alapján az északi területek a Déli-Bükk védett területeihez, míg a déli hegylábi, bükkaljai területek már az extenzív agrárterületekhez tartoznak. Felvételezéseink során a bükkaljai térszínen a FAO (2005) és Novák T. J. (2013) talajtani felvételezési módszerét alkalmaztuk az egyes talajtípusok meghatározására. A felvett adatok között szerepelt a talajerózió mértéke (areális vagy lineáris erózió értékelése), a tájhasználat típusa, a lejtőmeredekség, a lejtőalak, a lejtőkiettség és a tengerszint feletti magassági adat is. A vizsgált 15 talajszelvény környezetében areális erózió mutatható ki. Az areális erózió értékelését úgy adtuk meg, hogy a humuszos talajréteg vastagságát a mintaszelvény vastagságához képest %-ban fejeztük ki (Kerényi A. 1991; Kerényi A. – Martonné E. K. 1994; Novák T. J. 2013). A 15 talajszelvény esetében 3 szelvényenél tapasztaltunk erősen erodált, 8 szelvény esetében közepesen erodált és 4 szelvény esetében akkumulációs kategóriát. A talajszelvények környezetében felismerhető fészínfedettségi kategóriákat a FAO kategória rendszere (2006) és az 1990. évi 1:10 000 topográfiai térkép alapján írtuk le. Kutatási eredményeink azt mutatták, hogy a felszínborítottsági kategóriák idővel megváltoztak, s ez a hemeróbia szint (az antropogén hatás intenzitásának) változását is eredményezte (Csorba P. et al., 2018). Változott tehát a vizsgált területek földhasználati intenzitása. Több esetben kimutatható, hogy az erősebb talajeróziós mértéket a korábbi tájhasználat idézte elő. Összességében 2014-re több helyen hagytak fel a korábban művelt területekkel, s így az antropogén hatások erőssége csökkent a cserépfalusi mezőgazdasági területeken. A gyakorlatban kutatási eredményeink hasonló hegylábi, extenzív agrárterületekkel vethető össze.

The investigation of connection among the rate of soil erosion, land cover categories and hemeroby levels in Cserépfalu based on analysing of soil profiles

We can measure the effects of anthropogenic processes to the nature in case of agricultural areas with the rate of soil erosion. There is actual question what kind of connection could be shown among the rate of soil erosion, land cover categories and hemeroby levels? How can the intensity of antropogenic effects influence the rate of soil erosion? We did some research work in the North Hungarian Region, in Cserépfalu based on TÁMOP – 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0016 project in 2014. It was coordinated by the Innoregion Knowledge Centre in EKE. In Cserépfalu, the northern areas belong to the protected areas of the Southern Bükk Mts. while the southern dissected pediment (Bükkalja) is the extensive agricultural territory. We mapped the soil types in the southern areas using the soil description method of FAO (2005, Novák T. J. 2013). We gathered data about the rate of soil erosion, the land cover types, slope angle, slope forms, slope exposure and data for the relief conditions too. We could point out the areal erosion around the 15 investigated soil profiles and we could found 3 strongly eroded, 8 medium eroded and 4 accumulated soil profiles. The Land Cover categories were given based on FAO category system (2006) and 1990. topographic map. Our results showed

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