

DOKTORI TÉMA MEGHIRDETÉSE

A NÖVÉNYTERMESZTÉSI ÉS KERTÉSZETI TUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLÁBAN

Kutatási téma megnevezése:

Hazai talajtérképek értékelése és továbbfejlesztése a digitális talajtérképezés eszközeivel dunántúli mintaterületeken

Témavezető: Sisák István egyetemi docens, mezőgazdasági tudomány kandidátusa

Társ-témavezető: Kovács József PhD, ELTE TTK Általános és Alkalmazott Földtani Tanszék

Tudományterület: Agrártudományok

Kutatási főirány: Növénytermesztés, talajtermékenység, talajterhelés környezeti hatásai

Kutatóhely: Pannon Egyetem Georgikon Kar, Növénytermesztéstan és Talajtani Tanszék

A kutatási téma ismertetése:

Az utóbbi években több szerző rámutatott a részletes talajtani információk iránti a gyorsan növekvő igényre. Ez magával vonja a digitális talajtérképezés eszköztárának a fejlődését, és szükségessé teszi a meglévő térképi és egyéb talajtani információk, valamint a talajtulajdonságokkal összefüggésbe hozható külső változók (meteorológiai és klíma adatok, digitális domborzati modell, geológiai térképek, multispektrális úrfelvételek stb.) integrálását. Már most adott a lehetőség, hogy a meglévő talajtani információk segítségével (Kreybig-féle 1:25.00-es talajtérképek, Géczy-féle 1:25.00-es talajtérképek, földértékelési mintaterületek adatbázisa, agrokémiai adatbázis, 10.000-es talajtérképek, agrár-környezetgazdálkodási programokban keletkező talajtani adatok) egy sokféle felhasználási célt kielégítő digitális talajtani adatbázist hozzunk létre. Egy ilyen adatbázis nélkülözhetetlen a víz keretirányelv és az abban foglalt vízgyűjtő gazdálkodási tervek, valamint az agrár-környezetvédelmi intézkedések összehangolásához, amire pedig feltétlenül szükség lenne a vidékfejlesztési és környezetpolitikai intézkedések harmonizálására érdekében. Az Európai Unió Víz Keretirányelve és az annak végrehajtására kidolgozott vízgyűjtő gazdálkodási tervek célja, hogy a felszíni és felszín alatti vizek minősége 2015-re érje el a „jó” kategóriát. Sajnos a Balaton még igen távol áll ettől a céltől, sőt a tó vízminősége még romlott is az utóbbi években annak ellenére, hogy a pontszerű terhelések lényegében megszűntek. A további terhelés csökkenéséért csak a vízgyűjtőn lejátszódó folyamatok szabályozása, a diffúz terhelés megakadályozása révén képzelhető el, amit csak egy részletes talajtani adatbázis birtokában lehet megtervezni. A PhD kutatás az anyagforgalmi modellekben leginkább szükséges talajtani információk (vízvezető és víznyelő képesség, erodálhatóság) és az ezekhez szükséges alapvető talajtani paraméterek nagy részletességű becslését valósítaná meg dunántúli dombvidéki mintaterületeken különös tekintettel a Balaton vízgyűjtőjére.

A kitűzött cél eléréséhez adatelemző módszerek használata is szükséges, melyek magukban foglalják az egy- és sokváltozós adatelemző módszereket (klaszter analízis, diszkriminancia analízis, főkomponens analízis, valamint variogram vizsgálat és a krigelés valamint egyéb lineáris térbeli becslési módszerek alkalmazását).

A kutatási téma előzményei:

NKFP téma: Szabályozási alternatívák a diffúz foszfor terhelés csökkentésére a Balaton vízgyűjtőjén, 2001-2004; EU 5. K+F projekt: An Environmental Soil Test to Determine the Potential for Sediment and Phosphorus Transfer in Run-off from Agricultural Land, 2000-2004; GVOP-3.1.1.2004-05-0383/3.0 Interneten keresztül elérhető automatikus eróziós modell fejlesztése a Balaton vízgyűjtőjére és adaptálása más környezetre 2005-2006; EU-COST 634 akció (On- and Off-site Environmental Impacts of Runoff and Erosion) 2004-2008; A TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0064 (Az éghajlatváltozásból eredő időjárási szélsőségek regionális hatásai és a kárenyhítés lehetőségei a következő évtizedekben)

DOKTORI TÉMA MEGHIRDETÉSE A NÖVÉNYTERMESZTÉSI ÉS KERTÉSZETI TUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLÁBAN

Fontos információk:

Jelentkezési határidő: 2013. június 1.

Doktori hivatal

Dr. Tallerné Barna Piroska PhD-ügyintéző

8360 Keszthely, Deák F. u. 16.

Tel.: 83/545-144; Fax: 83/545-142

E-mail: taller-p@georgikon.hu

Felvételi: 2013. június (pontos időt és helyszínt később hirdetünk)

Általános információk: <http://phd.georgikon.hu/>

Hivatalosan meghirdetett témák: <http://phd.georgikon.hu/nktdi/doktori-temak-2013-2014>

Georgikon Térképszerver: <http://map.georgikon.hu/>