

-----:  
Feladó: Klaudia Kiss <kissklau7@gmail.com>  
Címzett: info.anp@t-online.hu  
Másolatot kap:  
Létrehozás dátuma: 2015. február 18. 23:28:44  
Beérkezés dátuma: 2015. február 19. 12:37:56  
  
Tárgy: Fwd: részletes kutatási jelentés a 2010-2014 időszakról  
Mappa: Beérkezett levelek/info  
-----:

Tisztelt Igazgató Úr!

Mellékelten küldöm a 2010-2014-es időszakról szóló részletes kutatási jelentést.  
Üdvözlettel:

Kiss Klaudia

--

Kiss Klaudia  
fiatal kutató / junior research fellow

Kőzet- és Talajvizsgáló Laboratórium  
Földrajztudományi Intézet  
Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont  
Magyar Tudományos Akadémia  
1112 Budapest Budaörsi út 45.  
Tel: +36(1)3092600 ext 1472, 1471;  
kissklau7@gmail.com  
<http://csfk.mta.hu>

Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság	
Érkezett	
2015 FEB 19	
Beérkezési szám:	44-9/2015
Előírt:	1116/2011
Létrehozás:	426-2/2014

Görbke P  
02.19.

Message.html,  
kissklaudia\_15590-2-2010\_kut\_jelentes\_2014-rol\_ANP.doc

-----:

lf 02-23.  
Véber

Ügyiratszám: 15590-2/2010

Hivatkozási szám:

Tárgy: Kutatási zárójelentés

Veress Balázs úr  
igazgató

Aggteleki Nemzeti Park  
Igazgatóság  
Jósvafő  
3758 Tengersizem oldal 1.

Tisztelt Igazgató Úr!

A fenti ügyiratszámom kutatásainkat engedélyező határozat előírásának megfelelően az alábbiakban adok jelentést a tárgyévben (2014) és a teljes kutatási időszakban (2010-2014) végzett kutatási tevékenységről.

A kutatások 3 téma köré összpontosultak/összpontosulnak:

1. Az epikarsztos rendszer abiotikus és biotikus tényezőinek vizsgálata. Az epikarsztos rendszerre irányuló antropogén tényezők felmérése, az antropogén folyamatokra bekövetkező változások komplex vizsgálata. (az ELTE TTK-val közösen végzett kutatás, amely 2013-ban zárult le).

Helyszín: Vörös-tó feletti tőbör. A felszínen mikroklímát, a karsztos talajokban a talajlevegő CO<sub>2</sub> tartalmát mértük. Meghatároztuk a mikrobiális eredetű szén-dioxid koncentráció térbeli és időbeli mennyiségének változását. Az egyes talajtípusok karsztkorróziós folyamatokra gyakorolt hatásának megismerésére esőszimulációs kísérleteket állítottunk össze. Új összefüggéseket találtunk a mikroklíma, a felszínborítás, a kitettség, a talajmélység és a talajban élő mikrobaközösségek biomassza mennyisége (élőanyag tömege) és aktivitása között.

A legfontosabb eredmények többek között az alább felsorolt publikációkban jelentek meg.

Knáb M., Kiss K., Lehner Á., Szili-Kovács T., Palatinszky M., Márialigeti K., Móga J., Borsodi A.: *Hazai epikarszt rendszerek talajaiban előforduló mikrobaközösségek szerkezetének és aktivitásának összehasonlító elemzése.*, Karsztfejlődés XV. Szombathely, pp. 35-48., 2010

Knáb M., Kiss K., Szili-Kovács T., Palatinszky M., Márialigeti K., Móga J., Borsodi A.: *Comparative study of microbial communities in soils from two Hungarian karstic areas.*, 18th International Karstological School "Classical Karst" Postojna, Slovenia, 14-19 June, 2010. Abstracts, 2010

Knáb M., Szili-Kovács T., Kiss K., Palatinszky M., Márialigeti K., Móga J., Borsodi AK: *Comparison of soil microbial communities from two distinct karst areas in Hungary*, ACTA MICROBIOLOGICA ET IMMUNOLOGICA HUNGARICA 59:(1) pp. 91-105., 2012

Móga János, Kiss Klaudia, Szabó Mária, Kériné Borsodi Andrea, Kéri András, Mari László, Knáb Mónika, Iván Veronika: *Hazards and Landscape Changes (Degradations) on Hungarian Karst Mountains Due to Natural and Human Effects.*, Journal of Mountain Science 10: (1) pp. 16-28., 2013

2. Az Aggteleki-karszt vörösayagjainak recens talajfejlődése

Jelen kutatás során az Aggteleki-karszt Béke-barlang vízgyűjtőjének É-i részén végeztünk talajtani vizsgálatokat. A vizsgálati területet a Béke-barlang vízgyűjtőjének É-i részén, a Vörös-tó és a Szár-hegy között jelöltük ki. A talajtípusok térbeli variabilitását és egymásba alakulását (sorozatát) lejtőirányban felvett toposzekvenciák mentén vizsgáltuk. A helyszíni talajfelvételezést és mintavételezést 9 részletesen vizsgált szelvényből és 60 db, a talaj

típusának és mélységének meghatározására irányuló szondázásból végeztük. A szelvények jellemzéséhez és típusba sorolásához a helyszíni morfológiai leíráson kívül a minták fizikai és kémiai tulajdonságait (szemcseösszetétel, pH, karbonát- és humusztartalom, humuszminőség, hidrolitos és kicserélődési savanyúság) elemző laborvizsgálatok eredményeit használtuk fel. A vizsgált talajszelvények esetén nem a mészkő, hanem az ezt változó vastagságban befedő, jellemzően áthalmozott vörösayag tekinthető alapkőzetnek (C-szintnek), a rendzina típusba tartozásuk vitatható. Megfigyeléseink szerint e talajok tulajdonságait elsősorban morfológiai helyzetük határozza meg. A vizsgált talajokat (a lejtőhordalékokat figyelmen kívül hagyva) három fő típusba soroltuk. Ezen belül a váztalajok három típusát (illetve a zárójelben altípusát) különítettük el: humuszos (vörös)agyag, (vörös)agyagos kopár, köves-sziklás váztalaj. A közethatású talajok közül a vörösayagos rendzina altípust, a barna erdőtalajoknál Ramann-féle barna erdőtalajt (barnaföld) írtunk le. A tipizálás kapcsán azonban még számos megoldandó feladat van.

Az eredményeket tartalmazó publikáció:

Kiss K.: Vörösayag-talajok vizsgálata az Aggteleki-karszton (a Béke-barlang vízgyűjtőjén). Karsztfejlődés XVII. Szombathely. 2012 pp. 89-103. (konferenciakiadvány)

### 3. Üledékvizsgálatok a Béke-barlang vízgyűjtőjén

A 2013. év során kezdtük meg a barlangi vízgyűjtő üledékvizsgálatát. A 2013. és 2014. év során az alábbi felszíni terepmunkákat végeztük el:

- felszíni terepbejárások, morfológiai megfigyelések a vízgyűjtő fedett karsztos részén,
- a terepbejárások során talált útbevágások üledékeinek leírása és fotódokumentációja,
- furatok készítése, rétegtani leírása
- kavicsos üledékanyag gyűjtése
- összehasonlításképpen a Trizs melletti kavicsfeltárás rétegtani leírása és fotódokumentációja
- két db geoelektromos szelvény felvételezését is terveztük 2014 novemberében, azonban az esős időszak és az utána beálló fagyok miatt ezt tavaszig el kellett napolni.

Ez a kutatás nem zárult le, jelenleg folyamatban van mind a mintagyűjtés, mind pedig a minták laboratóriumi feldolgozása. Egyéb terepi vizsgálatokat is tervezünk (pl. geoelektromos szelvény felvétele).

Az elkövetkező évekre szóló, üledékvizsgálatokat célzó engedélykérelem beadása jelenleg folyamatban van, a kutatást azonban a továbbiakban nem magánszemélyként, hanem az Ariadne Karszt- és Barlangkutató Egyesület keretein belül kívánom végezni.

Budapest, 2015. február 15.

Tisztelettel:

Kiss Klaudia  
kutatásvezető