|  |  |
| --- | --- |
| GÖRBE ÁGNESGeográfusMSc, 3. félévSzegedi TudományegyetemTermészettudományi és Informatikai Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Dr. Kiss TímeaEgyetemi docens, SZTE TTIK |

Parterózió vizsgálata a Tisza alsó szakaszán

A dendrológia tudományának viszonylag új felhasználási módja a dendro-geomorfológia, vagyis a fák évgyűrűinek felhasználása egy-egy geomorfológiai vizsgálat során. A fák árulkodnak a területen lezajlott geomorfológiai változásokról, hiszen a növényzet fajösszetételét, lombkoronáját vagy gyökérzetét vizsgálva is értékelhető az évek során a folyóvízi tevékenység, míg a gyökérszövet vizsgálatával meg lehet határozni a parterózió mértékét is. A kisvízi szabályozási munkák eredményeként ma már alig van partbiztosítás nélkül fejlődő kanyarulat az Alsó-Tiszán, így az erőteljesen átalakított Tisza mederformálása is limitált. Kivételt képez a Tisza Mindszent melletti szakasza, ahol két kanyarulat máig szabadon fejlődik.
Célom a morfometriai paraméterek hosszú távú változását 1850-től kezdve 2011-ig térképek segítségével, illetve a rövid távú parterózió mértékével, amit dendro-geomorfológiai módszerrel vizsgáltam.
A két, szabadon fejlődő kanyarulat oldalazó eróziójának ma is megfigyelhető, mértéke közel 0,5 m/év. A morfometriai paraméterek vizsgálata alapján a vizsgált kanyarulatok szűkülése figyelhető meg, mely mértéke közel 30 %. A vizsgált kanyarulatok fejlettsége nem változik annak ellenére, hogy mindkét esetben megfigyelhető a kanyarulat vándorlása. Az első kanyarulat esetében a kanyarulatvándorlás seessége 1-2 cm/év, azonban a második kanyarulatban évente átlagosan 1m/év. A dendro-geomorfológiai vizsgálataim azt mutatják, hogy a kanyarulat külső ívén elhelyezkedő, eróziónak kitett partoldalon élő növényzet gyökérzetét felhasználva eredményesen mérhető a területen jellemző erózió mértéke. Ezen módszer segítségével kb. 15-20 évre visszamenőleg kaphatunk adatokat. Méréseim alapján a kanyarulat külső íve átlagosan 5 cm/év sebességgel erodálódik.
Az évgyűrűk száma illetve a gyökér jelenlegi parthoz viszonyított távolsága lineáris növekedést mutat, vagyis minél messzebb található a gyökér a parttól, annál több évgyűrű található benne, azaz a távolság és a gyökér kitakarózásától eltelt idő egyenes arányban vannak egymással. A mintapontok évgyűrűinek számát vizsgálva látható, hogy az erózió a kanyarulat egyes pontjain nem egyenletes, inkáb kagylós jellegű. A kitakarózás időpontját vizsgálva látható, hogy azok zöme 2000 és 2006 közé esik, amikor az utolsó nagyobb árvizek voltak. Azóta a gyökerek felszínre kerülése megszűnt, mivel 2006 óta csak mederkitöltő árvizek voltak.