|  |  |
| --- | --- |
| JUHOS TAMÁS  Geográfus MSc MSc, 3. félév  Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Dr. Kiss Tímea  Egyetemi docens, SZTE TTIK |

MEDER- ÉS ZÁTONYFORMÁLÓDÁS A TISZA ÉS KÖRÖS TORKOLATI SZAKASZÁN

A Tiszán a szabályozások óta folyamatosan növekedtek a valaha mért legmagasabb árvízszintek, miközben a kisvizek szintje tovább csökkent és tartósságuk növekedett. Ugyanakkor a kanyarulatok tovább fejlődtek és a meder is folyamatosan változik, ami együttesen azt jelzi, hogy a Tisza és vízrendszere a szabályozások óta még mindig nem került új egyensúlyi állapotába, sőt elképzelhető, hogy egy új egyensúlyvesztés felé halad. Ezt támasztják alá a megjelenő újabb folyamatok is. A csongrádi lakosok ugyanis az utóbbi időkben arra panaszkodtak, hogy az általuk nyaranként szabadstrandként használt, a Körös-torkolatával szemben elhelyezkedő övzátony pusztulásnak indult. Ez jelezheti a kis-, közép- és nagyvízi meder egyensúlyának megbomlását is az említett szakaszon. Ezért a dolgozatban a Csongrád környéki Tisza szakasz hosszú távú és az említett övzátony rövid távú változásainak vizsgálatát tűztem ki célul.

A rendelkezésemre álló térképek segítségével sikerült kimutatni a torkolati kanyarulat eltérő fejlődését a folyásirányban felette, illetve alatta elhelyezkedő meanderektől a szabályozások óta. 1890-et követően a húr- (+ 7%) és az inflexiós pontok közötti középvonal hossza (+18 %) is növekedett. Ez utóbbi mutatja a kanyarulat fejlődését, amivel alkalmazkodott a szabályozások után fellépő megnövekedett anyag- és energiainputhoz. Ezzel párhuzamosan 1976 óta viszont 1 m-es bevágódás volt megfigyelhető, miközben a mederkitöltő vízszinteknél kisebb vízállásoknál mederszűkülés (10 m) is zajlott.

A rövid távú mérések − melyeket terepen, RTK mérést lehetővé tévő GPS készülékkel rögzítettünk − kimutatták, hogy a 2011 és 2012 között jellemző kis- és középvízi időszakban az övzátony pusztulása következett be. Ezt az övzátony átlagmagasságának 9 cm-es, az akkumulált hordalék térfogatának 10 %-os, és az övzátony területének 12 %-os csökkenése bizonyítja. A magas vízállásoknál jelentkező akkumuláció vagy erózió mértékének megadásához azonban további vizsgálatok szükségesek, de ezt megfelelő hidrológiai helyzet hiányában nem végeztem még el.

Az erózió kiváltó okaként két tényezőt lehet valószínűsíteni. Az egyik a folyásirányban az övzátony felett bekövetkezett mederszűkülés, ami miatt a mederkitöltő vízszintek mozgási energiája megnőtt, így elöntve az övzátony területét, annak pusztulását okozta. A másik az 1998-ban, szintén az övzátony felett létesített kisvízi terelőmű, amivel a sodrást az övzátony felé terelték.