

Ph.D. értekezés tézisei
Földtudományok Doktori Iskola

A Dráva-szabályozás története és a folyó hasznosítási lehetőségei

Remenyik Bulcsú

Pécsi Tudományegyetem
Természettudományi Kar
Pécs, 2006

A doktori program címe:

Földtudományok Doktori Program

vezetője:

Prof. Dr. TÓTH JÓZSEF D.Sc.
egyetemi tanár, a földrajztudományok doktora,
Rector Emeritus
PTE TTK Földrajzi Intézet,
Társadalomföldrajzi és Urbanisztikai Tanszék

A doktori témacsoport címe:

Terület- és településfejlesztés

vezetője:

Prof. Dr. TÓTH JÓZSEF D.Sc.
egyetemi tanár, a földrajztudományok doktora,
Rector Emeritus
PTE TTK Földrajzi Intézet,
Társadalomföldrajzi és Urbanisztikai Tanszék

A disszertáció tudományága:

tájföldrajz

témavezetője:

Prof. Dr. TÓTH JÓZSEF D.Sc.
egyetemi tanár, a földrajztudományok doktora,
Rector Emeritus
PTE TTK Földrajzi Intézet,
Társadalomföldrajzi és Urbanisztikai Tanszék

A kutatás célkitűzései

A Dráva joggal tekinthető több szempontból is elfelejtett folyónak. Méretei alapján a Magyarországot érintő vízfolyások között a legnagyobbak közé tartozik, különösebb figyelmet azonban szinte sohasem keltett. Nem szerepel a népdalokban, és a közvetlen környékén élők kivételével nem nagyon ismerte a lakosság. A Dráva hasznosításával a tudományos összefoglaló munkák is csak keveset foglalkoznak. A kutatásaim kapcsán megismerhetjük a Dráva magyarországi szakaszának ármentesítési munkálatait, azt, hogyan próbálták kiaknázni elődeink a folyóban rejlő lehetőségeket. A szabályozások átalakították a Dráva menti területek társadalmát, természeti környezetét, infrastruktúráját, gazdaságát. A disszertáció nem tér ki a folyóval kapcsolatos minden problémára, csak a szabályozás és a hasznosítás aspektusait vizsgáltam. Ez a két problémakör összefügg egymással. Azt foglalom össze, hogy a jövőben milyen teendők lesznek a Drávával kapcsolatban.

A folyó jelentős értékeit hasznosítani kellene; ezzel segíteni lehetne az itt lakó embereken, akik igen rossz körülmények között élnek. Ehhez fontos lenne megszüntetni a terület elzártságát, hogy gazdaságilag fejlődhessen, így megszűnhetnének a társadalmi feszültségek is az itt élő népcsoportok között.

A Dráva völgye már a középkorban is határvidéknek számított. A 11. században jött létre a perszonálunió, Könyves Kálmán horvát királlyá koronáztatta magát. A 16. században a török uralom alatt elnéptelenedett a terület. A 18. században III. Károly a Délvidékből és Horvátországból határőrvidéket szervezett, a Dráva jobb partja a Bécsi Haditanács kezébe került. A határt a Dráva mentén húzták meg, és a terület különállása később is megmaradt. Az első világháborútól 1990-ig lezárt területté vált a Dráva-part, nem jöhetett létre az egységes gazdasági régió, ami Graztól, Ljubljánán és Zágrábon keresztül egészen Pécsig húzódik.

A jövőben (várhatóan 2008-ban) megoldást hozhat majd Horvátország

Európai Uniós csatlakozása. Az egész disszertációnak ez a lehetőség ad távlatot, és indokolja a Dráva-kérdés további tudományos vizsgálatát. Tóth József az András-keresztről írt elméletében kiemeli, hogy gyorsan felértékelődik majd a Dráva menti térség (TÓTH J. 1998). Az András-kereszt egyik ága az északolaszországi iparvidéket köti össze Kelet-Európával, ez az ág érinti a Drávát is. A Dráva-tengely mentén összekapcsolódnak a folyó menti Európai Uniós országok és létrehozhatnak egy Dráva régiót, amely régió alapja mindig is adott volt, csak a politika nem engedte a kibontakozását.

A disszertáció vizsgálja a Dráván megvalósuló vízerőmű-építéseket, ezzel összefüggésben bemutatja, értékeli a környezetvédők és a vízerőmű-építők álláspontja közötti eltéréseket, milyen jövőbeli fejlesztések várhatók az uniós tagságunk eredményeképpen.

A kutatás módszere

Következtetéseimet a témakörhöz tartozó korábbi történettudományi kutatáseredmények figyelembe vételével teszem, geográfus és történész szemmel vizsgálom a környezet-átalakító munkálatokat.

A disszertációt a *vízügyi történeti információkra és statisztikai adatok* elemzésére alapozom. A munka megírásában a Duna–Dráva Nemzeti Park és a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság adatai segítettek. A két intézmény könyvtárából juthattam olyan anyagokhoz, amelyek nélkül nem lehetett megírni a dolgozatot.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon 2005-ben elkészült a Dráva vízrajzi atlasza, *statisztikai adatelemzést és a kartográfiai vizsgálatokat* végeztem az új adatsorokon, térképeken. Összehasonlítottam azokat az 1971-ben megjelent Vízrajzi Atlasszal.

Levéltári kutatásaimat a Baranya Megyei Levéltárban, a Somogy Megyei Levéltárban, az Országos Levéltárban, a Vízügyi Levéltárban és a Pécsi

Káptalani és Püspöki Levéltárban folytattam. A könyvtárak közül az Országos Széchényi Könyvtárban, a Baranya Megyei Könyvtárban, a Környezetvédelmi Minisztérium Könyvtárában, a pécsi Természettudományi Múzeum és a sellyei Kiss Géza Múzeum kutatószobájában találtam értékes információkat. A legnagyobb segítséget a barcsi Dráva Múzeum munkatársai adták. Az Országos Levéltár, a Baranya Megyei Levéltár és a Somogy Megyei Levéltár térképeinek egy részét lemezre másolva megvehettem.

Kutatásaimban nagy segítséget nyújtottak a *topográfiai vizsgálatok*, amelyeket a történeti múlt természeti környezeti viszonyait ábrázoló térképeken végeztem. A 18-20. században készült térképek összehasonlítása elsősorban az egyes régiókban bekövetkezett változásokra vonatkozóan ad értékes és megbízható felvilágosítást.

A tájhoz közel élőként felhasználtam a helyszínen szerzett saját tapasztalataimat és ismeretanyagomat, a *terep bejárásával* gyűjtöttem információkat, adatokat. Feltárásokat végeztem, dokumentációkat készítettem, térképeket rajzoltam.

A kutatási eredmények

1. A Dráva-szabályozás adatainak elemzése. Rendszereztem a levéltárakban lévő adatokat, és arra törekedtem, hogy a szabályozás történetét áttekinthetővé tegyem.

A 18. század közepén nagybirtokos főurak létrehozták a Drávai Gátegyületet, és saját érdekeiknek megfelelően szabályozni kezdték a folyót. Az összehangolatlan szabályozások a települések biztonságát veszélyeztették. A 18. század végén Széchényi Ferenc, Somogy megye főispánja vette kezébe a Dráva-szabályozás ügyét. Megalakította birtokostársaival és az érdekelt megyékkel a Drávaszabályozási Királyi Bizottságot.

A 19. század végén Baross Gábor „vasminiszter” karolta fel a Dráva

„megregulázásának” ügyét. Fontos hajózási útvonalat akart a folyón kiépíteni, tervei részben megvalósultak, a Duna torkolatától Barcsig „összeszorításos módszerrel” középvízre szabályozták a Drávát.

A trianoni békekötés után a Dráva határfolyóvá vált az újonnan alakult Szerb—Horvát—Szlovén Királyság és Magyarország között. Az 1920-as évek elején a Kisantant megalakulása után úgy tűnt, a folyó inkább elválasztja a nemzeteket, mintsem összekötné őket. A két világháború között a szabályozási munkálatok is elakadtak, és mindkét fél csak szintentartási munkákat végzett a gátakon.

A 2. világháború alatt újra felértékelődött a Dráva, a folyó menti területek egy részét Magyarország visszakapta német szövetségesétől. A németeket a folyó hajózhatósága érdekelte, több kikötőt építettek rajta az utánpótlás és az építőanyag szállítása céljából.

1945 után lezárták déli határainkat, a Dráva megközelíthetetlenné vált, a karbantartási munkálatokat sem végezték el, és a háborús roncsokat sem távolították el. Az árvízszintek évről évre növekedtek, csak 1955-ben kötötték meg azt a keretegyezményt Jugoszláviával, amely alapján a Dráva szabályozása újra a kiemelt állami feladatok közé került.

Elődeink arra törekedtek, hogy minél jobban hasznosíthassák a terület adottságait, a Dráva menti területek korábban nem számítottak gazdaságilag elmaradott térségnek. A jövő kérdése, hogy épülhetnek-e vízerőművek, és hajózhatóvá válik-e a víziút, vagy a környezetvédők elképzelése nyer majd prioritást. Ebben a vitában nehéz megoldást találni; a disszertáció tényként kezeli a vízerőművek megépülését, lehet ellene tiltakozni, de ha nem egyezünk meg a horvátokkal, csak a káros következményeit fogjuk érzékelni.

2. Az ártéri gazdálkodásra vonatkozó elméletek vizsgálata.

Összehasonlítottam az ártéri gazdálkodásra vonatkozó elméleteket és az alábbi megállapításokat tettem. Andrásfalvy Bertalan elmélete vitatható és a Sárközben sem bizonyított, a többi folyónál pedig valószínűleg nem úgy működött,

ahogyan ő ezt leírta. Az ártéri gazdálkodás visszaállításának ma nincs realitása a Dráva mentén. Nem a természetközeli állapotokat rekonstruálnák ezzel, mert a természetes növénytakaró visszaállítása lombhullató erdők ültetését jelentené. A disszertáció éppen azt mutatja be, hogy az ártéri gazdálkodással beavatkoztak a folyó addigi életébe és megváltoztatták a természeti-viszonyokat.

3. Aktuális problémák, az energiahasznosítás vizsgálata síkvidéki vízerőműveknél. A dolgozat vizsgálja az energiahasznosítás lehetőségét, feldolgoztam a vízerőművekről szóló adatokat, és a következő megállapításokra jutottam. A Dráva olyan kincs, ami még nincs a kezünkben, nem élünk vele. A disszertáció azt a tényt veszi figyelembe, hogy a horvátok megépítik a vízerőműveket. A Dráván a horvátok már építettek síkvidéki vízerőműveket. Az utolsót 1994-ben adták át a magyar-horvát határ közelében Dubravánál. A Novo Virje vízerőmű tényleges kapacitása 138 MW, ami átlagos éves szinten 640 GWh energiatermelést jelent. A többi vízerőmű kapacitása kisebb lenne, azonban együtt elérnék a 400 MW teljesítményt, ami jelentős energiátöbbletet jelentene Horvátországnak. A vízerőművek építése még biztonságosabb védelmet fog nyújtani a Dráva árvizeivel szemben. A meglévő árvízvédelmi töltések nem épültek fel teljesen, így a veszélyeztetett területek védelme nem tekinthető megoldottnak.

4. A folyó hasznosíthatóságának vizsgálata a terület fejlesztésében. Ezzel kapcsolatban az alábbi megállapításokra jutottam. A turizmus további fejlesztésében van a legjobb lehetőség a hasznosításra. A határ szigorú őrizete és elzártsága miatt az idegenforgalom és annak minden lehetősége hiányzott a területen, nem épültek szállodák, panziók, a már meglévő létesítmények tönkrementek. Az őrizet megszüntetésével a helyzet valamelyest javulni kezdett, de a délszláv háborús események ismételt perifériára szorították a térséget. A helyzet normalizálódásával, az újjáépítés megindulásával jelentős nemzetközi forgalom bonyolódhat le a Dráva mentén. Ez lehetőségeket rejt magában, amit a táj hasznosítása során feltétlenül ki kell használni. A megalakult Duna—Dráva

Nemzeti Park miatt az idegenforgalmi tevékenységek (vízi túrázás, horgászat stb.) csak a Nemzeti Park hozzájárulásával végezhetők. Horvátország várhatóan 2008-ban csatlakozni fog az Európai Unióhoz, a határok megnyílnak és újra felértékelődnek majd a folyó menti területek. A disszertáció bemutatja, hogy elindult a térség ilyen irányú hasznosítása, de a mai fejlesztések a falusi turizmust és az ökoturizmust támogatják; a szerző véleménye az, hogy igazi áttörést a tömegturizmus jelentene. A megépülő vízerőművek mentén tározók jönnek létre, amelyek az idegenforgalom gyors fejlődését hozzák. A régióban megnövekszik majd a Dráva-tengely jelentősége, ezért az idegenforgalomban további fejlesztések szükségesek.

5. A környezetátalakítási problémák elemzése. Elemeztem a problémákat, és az alábbi eredményekre jutottam. Az idegenforgalom fejlődésével felértékelődnek a Duna–Dráva Nemzeti Park természetvédelmi területei. A Dráva közelében lévő területek megóvása a szabályozások befejezése után jelentősebb összegeket igényel majd.

Jelenleg a talajvízszint csökkenése jelenti az egyik legnagyobb problémát a Dráva menti területeken, a vízerőművek megépülése után újra emelkedni fog a talajvízszint. A folyó vízminőség-mutatói a szabályozások befejezése után valószínűleg romlani fognak, ezt a problémát már a horvátokkal közösen oldjuk meg.

6. A társadalmi-gazdasági problémák vizsgálata. A társadalomföldrajzi problémák vizsgálata során arra a meggyőződésre jutottam, hogy a gazdasági fejlődés – az Európai Unió támogatása jóvoltából – megindult. A Dráva-tengely mentén, Graz–Nagykanizsa–Zágráb–Ljubljana–Maribor körzetében, új gazdasági régió van kialakulóban. Az új, egységes régió része lesz egy olyan stratégiai összeurópai iránynak, amely összeköti Padániát, az észak-olaszországi iparvidéket Kelet-Európával. Az ország egyik legszegényebb területe olyan gazdag térséggé válhat, mint amilyen a felső szakasz mentén található Ausztriában és Szlovéniában. A gazdasági növekedés várhatóan hatást gyakorol

a társadalmi viszonyokra, megszűnik a népesség elvándorlása, és népességnövekedés indul a Dráva mentén.

7. Az infrastrukturális problémák elemzése. Elemeztem a Dráva menti térség úthálózatának ellentmondásait. A vízerőművek megépítésével új hidak és közutak létesülnek. A hajóút, a közutak, a vasútvonalak fejlődése csak Horvátország Európai Unió csatlakozása után fog bekövetkezni, mert a határ megszűnésével közös pályázatokon pénzhez juthat ez az elmaradott térség. A vízerőművek megemelik majd a folyó vízszintjét, így az egész szakaszon hajózhatóvá válik majd a Dráva. Magyarország számára a Dráva folyó kapacitásának 2-3%-a van kihasználva, ezen változtatni kellene.

A kutatás jövője, eredményeinek hasznosíthatósága

A disszertáció azt az álláspontot képviseli, hogy a Dráva szabályozását be kell fejezni, a szomszédos országokkal közösen. Az itt élő embereknek nincsen más lehetősége, csak ha új beruházások indulnak el a térségben. A fejlődés megkezdődött, ez a folyó „megregulázása” nélkül nem valósulhat meg.

Fontos feladatommak tartom az egyes fejezetek által érintett kérdéskörök további kutatását, az újabb adatok további elemzését: a Dráva szabályozásának, hasznosításának további áttekintését a közös magyar–horvát–szlovén–osztrák uniós pályázatok tükrében. Baranya, Somogy, és Zala megye önkormányzatainak közös terveit, beruházásait lehetne áttekinteni a szomszédos zsupánságokkal, tartományokkal. A Drávát a folyamkilométerek alapján szakaszokra lehet osztani, és a Dráva újonnan megjelent Vízrajzi Atlaszának segítségével jobban feltárni, megismerni a folyó szabályozását.

A természeti környezet állapota egyedülálló Európában. A Dráva-tengely hasznosításakor vigyázni kell, hogy a növény- és állatvilágot a lehető legkisebb károsodás érje. A monitoringrendszer adatainak feldolgozása, elemzése eredményeként enyhíteni lehet a folyószabályozások során keletkező károkat. A

jövőben felértékelődnek majd a holtágak mentén kialakult természetvédelmi területek, ezért ezek további vizsgálata szükséges.

Fontos feladat a Dráva-tengely fejlődésének, társadalomföldrajzi aspektusainak a vizsgálata és a folyó szerepének bemutatása a Dráva régió kiépülésében.

A publikációs jegyzék

A disszertáció alapjául szolgáló publikációk:

1. REMENYIK B. - STREIT H. 2001. A Dráva szabályozása Baranya megyében. In: KOPÁRI L. - GERENDÁS R. (szerk.): Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából. PTE TTK FI. Pécs, pp. 56-65.
2. REMENYIK B. - MIKUSKA T. 2003. Madarsko-hrvatski zajednicki zakon na regulatija Dravi. (Horvát-magyar együttműködés a Dráva szabályozásban). In: PASZA Á. (szerk.): Horvátországi Magyarság (Hrvatski naucni zurnal) MMIII/4. Osijek, pp. 21-25.
3. REMENYIK B. 2003. A Dráva szabályozás hatásai a környezetvédelemre. In: REEDER D. - EREIFEI L. (szerk.): WWF füzetek 20. Budapest, pp. 24-39.
4. REMENYIK B. 2003. A Dráva szabályozásának problémái. In: ZÁVOCZKY SZ. (szerk.): Duna-Dráva Nemzeti Park drávai szakasz kiadványa. Duna-Dráva Nemzeti Park. Pécs, pp. 267-273.
5. REMENYIK B. - KOVÁCS A. 2003. Szlovén-magyar együttműködés a Dráva szabályozásban In: GÖNCI L. (szerk.): Muratáj szlovéniai magyarok tudományos folyóirata 2003/1. Lendava, pp. 7-9.

6. REMENYIK B. - TÓTH S. 2003: Rika obegjaje abo rozrivaje (A folyó szabályozása és a környezet átalakítása). In: FILIMENKO A. (szerk.): Potencial ekonomignogo rozbetgu. Kyiv, pp. 17-26.

7. REMENYIK B. 2005. Adatok a Dráva-szabályozás történetéből. Földrajzi Értesítő. 54. évfolyam 1-2. szám. Budapest, pp. 183-185.

8. REMENYIK B. - TÓTH S. 2005. Hídépítés a Dráva folyón a 18. században. Hidrológiai Közlöny. 85. évfolyam 3. szám. Budapest, pp. 31-32.

9. REMENYIK B. 2005. Újabb adatok a Dráva-szabályozás történetéből. Hidrológiai Közlöny. 85. évfolyam 3. szám. Budapest, pp. 27-30.

10. REMENYIK B. - TÓTH S. - HORVÁTH I. 2005. Adatok a Bellyei híd 1754-es bejárásáról. Földrajzi Értesítő. 54. évfolyam 1-2. szám. Budapest, pp. 175-181.

A disszertáció alapjául szolgáló előadások:

11. REMENYIK B. 2001. A Tisza szabályozása és hatásai az Alföldre. Magyar Földrajzi Konferencia. Szeged, 2001. november 14.

12. REMENYIK B. 2002. A Dráva-szabályozás. Táj változása a Kárpát-medencében. Gödöllő, 2002. június 25.

13. REMENYIK B. 2002. A Dráva hajózása. Geográfus doktoranduszok 7. Országos Konferenciája. ELTE TTK Regionális Földrajzi Tanszék. Budapest, 2002. november 18.

14. REMENYIK B. 2002. A Dráva szabályozás hatásai, problémái. Kisalföld-Dunántúl Konferenciája. Pécs, 2002. október 9.

15. REMENYIK B. 2003. Results of the Drav Regulations. 4. Nemzetközi Doktorandusz Konferencia. ME Tudományszervezési - Nemzetközi Osztály. Miskolc, 2003. október 16.

16. REMENYIK B. 2004. Vízérőműépítés és természetvédelem a Dráván. Táj, tér, tervezés (Geográfus doktoranduszok 8. Országos Konferenciája). SZTE TTK Általános Természetföldrajzi Tanszék. Szeged, 2004. november 25.

17. REMENYIK B. 2004. A Dráva szabályozása a 18. századtól a 19. század közepéig. A magyar földrajz kurrens eredményei (Második magyar földrajzi konferencia kiadványa). SZTE TTK Általános Természetföldrajzi Tanszék. Szeged, 2004. szeptember 26.

18. REMENYIK B. 2004. A Dráva vízérőművei és hasznosításuk. A víz változásai a Kárpát-medencében. Gödöllő, 2004. szeptember 19.

Egyéb publikációk:

19. REMENYIK B. 2003. A Tettye-patak és a Fekete-víz Szabályozó Társulat működése a 19. században, hatásai Pécs városára - In: VONYÓ J. (szerk.): Pécsi Nagymonográfia. Pécs. PTE BTK Történelem Tanszékek pp. 204-209.

20. REMENYIK B. 2002. Az Osztrák-Magyar Monarchia külpolitikai tévedései. In: PAP N. - TÓTH J. (szerk.): 3. Magyar politikai földrajzi konferencia. PTE TTK FI. Pécs, pp. 47-51.

Egyéb előadások:

21. REMENYIK B. 1998. Az Osztrák-Magyar Monarchia geopolitikai helyzete a kiegyezés után. Első magyar politikai földrajzi konferencia - Változó világ, átalakuló politikai földrajz. Pécs, 1998. november 6.
22. REMENYIK B. - STREIT H. 2001. Komló város története 1951-2001. Geográfus doktoranduszok 6. Országos Konferenciája. Pécs, 2001. október 24.
23. REMENYIK B. 2001. Az Osztrák-Magyar Monarchia Balkán-politikája. 2. Magyar politikai földrajzi konferencia - Az átalakuló Balkán politikai földrajzi kérdései. Pécs, 2001. november 12.
24. REMENYIK B. 2004. Az Osztrák-Magyar Monarchia külpolitikai fordulata az 1870-es és 80-as években. 4. Magyar politikai földrajzi konferencia. Pécs, 2004. október 30.

