

# A DRÁVA ÉLTETŐ ELEME:

## a folyó szállította hordalék

### A Dráva – a zátonyok folyója

A Dráva tipikusan olyan folyó, mely nem kizárólag vizet szállít a medrében, hanem az ember számára láthatatlan, de kulcsfontosságú hordalékokat: kavicsot és homokot is. A folyó Botovónál – mely a Mura folyó betorkolása alatt van – évente 40 000 m<sup>3</sup> kavicsot szállít. A folyó hordalékmennyisége egyensúlyi állapotokat tükröz, ami azt jelenti, hogy egy adott folyószakaszra ugyanannyi hordalék érkezik, mint amennyit a folyó onnan továbbszállít. Ez azonban csak természetes körülmények között igaz, és a Dráván ma már nem jellemző. A folyószabályozási munkák, a vízerőmű építések, valamint a mederből történő kavicsbányászat azt eredményezte, hogy a folyó által szállított hordalékban hiány mutatkozik. Ez azt jelenti, hogy a horvát-magyar folyószakasról a folyó több hordalékot szállít el, mint amennyi a felső szakasról oda érkezik. Így a folyó a saját medréből szerzi meg ezt a hiányzó mennyiséget. A következmények: a Dráva medre évről-évre süllyed, az évi medersüllyedés egyes szakaszokon meghaladja a 2 cm-t. A fent említett Botovónál az elmúlt száz év alatt több mint 2 métert süllyedt a folyó medre.

### Folyó vagy csatorna

A természetes folyószakaszokon tehát a Dráva „ad és kap is egyben”: ahol nagy a folyó energiája ott szállítja, mozgatja az üledéket, ahol kicsi, ott zátonyokat épít, tehát a hordalékszállítás leköti a folyó energiáját. Ha a folyó medrét szabályozzák, akkor ez a természetes egyensúly megbomlik. Amennyiben a folyó medrét stabilizálják, kiegyenesítik és leszűkítik, akkor a víz sebessége megnő. Ez azt eredményezi, hogy a folyó megnövekvő energiáját azzal köti le, hogy a saját medrét kezdi el bontani. Mivel a Dráván a természetes zátonyokat is kitermelik, így a medermélyülés még gyorsabb.

### Kavicskitermelés

A káros következmények miatt a horvát törvények szerint tilos az üledék kitermelése olyan területeken, ahol a hordalék utánpótlása kérdéses, tehát nem újul meg a hordalékkészlet. Mivel a Dráván az utóbbi időben folyamatos hiány jelentkezik a hordalékegyensúlyban, ezért az innen kitermelhető kavicsot és homokot nem megújulónak kell nyilvánítani. Ezért a kavicskitermelés a Dráván illegális és meg kéne tiltani.

A Horvát Vízügyi Igazgatóság vezetősége Božo Galić elnökletével 2004 augusztusában találkozott a horvát zöld szervezetek képviselőivel, ahol a Dráva és a Mura folyók jövőjéről volt szó. A találkozón kijelentették, hogy homok- és kavicskitermelésre szóló bányászati célú tendert a jövőben nem fognak kiírni. Emellett az is elhangzott, hogy a hordalék kitermelése csak olyan területeken lesz engedélyezve, ahol a hordalék utánpótlása biztosítva van. Mivel a Dráván ezek a feltételek nem biztosítottak, ezért a civilek értelmezése szerint bármiféle kavicskitermelés tilos kell legyen.

Ennek ellenére a kitermelés folytatódik: a horvát vízügyi hatóságok számos engedélyt adtak ki vállalkozóknak és építőiparban dolgozó cégeknek, melyek a



A Dráva Repaš-nál  
© A. Mohl / WWF

**A víz mellett a Dráva  
éltető eleme a folyó által  
szállított hordalék**

kitermelt anyagot értékesítik, vagy maguk használják fel építkezéseken, útépitések során.

## Horvát-magyar folyógazdálkodási tervek

A horvát és a magyar vízügyi hatóságok célja szabályozott folyómeder fenntartása, melyhez egyes helyeken meghatározzák a folyó szélességét is. A Horvátországi Légrádnál 110 méter széles szabályozott folyómeder fenntartása van előírva. Az elmúlt 20 évben ennek érdekében hatalmas mennyiségű – 5 millió m<sup>3</sup> – üledéket termeltek ki és jelentős mederfenntartási munkákat végeztek. A horvát fél pedig a közeljövőben is támogatja a további bányászatot és mederfenntartási munkákat. 2005 és 2009 között 3 millió m<sup>3</sup> hordalék kitermelését tervezik, ami megfelel 300 000 kamion rakományának, és emellett további mederfenntartási munkálatok vannak tervbe véve. A tervezett beavatkozások éves ütemre vannak leontva, melyek meghatározzák az szükséges beavatkozásokat.

## Ökológiai következmények

A folyómederből történő, és a kavicszátonyokat eltüntető további kavicskitermelések a meder folyamatos mélyülését, és egyben a folyó vízszintjének is csökkenését okozzák. A folyó vízszintje közvetlen kapcsolatban van a környező területek felszín alatti víztesteivel. Így az ártéren a talajvíz szintje a folyó vízszintjével együtt csökken.

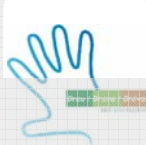
- **Értékes élőhelyek tűnnek el:** a kavicskitermelés és a mederfenntartási munkálatok a legértékesebb élőhelyek, a kavics- és homokzátonyok eltűnéséhez vezetnek. Ezzel veszélybe kerülnek a kis csér, a küszvágó csér (*Sterna hirundo*), a kis lile (*Charadrius dubius*), és a billegető cankó (*Acitis hypoleucos*) fészkelő helyei. A folyópartokon történő beavatkozások a parti fecske (*Riparia riparia*), a gyurgyalag (*Merops apiaster*) és a jégmadár (*Alcedo atthis*) élőhelyeit tünteti el. A folyóra jellemző halfajok a kecsege, a márna és a keszeg életfeltételeit szintén rontják a fent említett beavatkozások.
- **Vizes élőhelyek és ártéri erdők száradnak ki:** A folyó medrének bevágódása azzal jár, hogy a Dráván levonuló árvizek nem lépnek ki az ártérre. A csapadékszegény években és a száraz nyári hónapokban emellett nagyon alacsonyak a talajvízszintek. Ez kétség kívül rossz hatással van a folyót övező vizes élőhelyek és ártéri erdők fennmaradására szempontjából. A Dráva mentén az egyik legértékesebb erdő, a Horvátországi Repás térségében található 4000 hektáros tölgyes, a többi ártéri erdőhöz hasonlóan kiszáradóban van. A fák gyökérzete nem tudja követni a talajvízszint süllyedését. Ez jellemző az ártér egészére, a folyó menti mellékágakra és holtágakra, melyek egyre szárazabbá válnak és félő, hogy hosszú távon végleg eltűnnek. Ezek a negatív hatások magyar oldalon a Duna-Dráva Nemzeti Park területét és számos Natura 2000 hálózathoz tartozó területet érintenek. A süllyedő felszín alatti vizek szintjének csökkenése az ivóvízellátásban és az öntözésben is nehézségeket okoznak.



**A kavicskitermelés és a folyószabályozás élőhelyek eltűnéséhez, a talajvizek süllyedéséhez és az ártéri erdők kiszáradásához vezet**



Zátony a Dráva parton  
© A. Mohl / WWF



Gruber Tamás  
WWF Magyarország  
+36 1 214 –5554  
tamas.gruber@wwf.hu  
www.wwf.hu