

DRAVA

Važnost sedimenta u rijeci

Drava - rijeka sedimenta

Drava je rijeka, koju ne karakterizira samo protok vode, nego i ljudima nevidljiv protok pijeska i šljunka. Svake godine Drava nosi oko 40,000 m³ sedimenta - šljunka i pijeska - nizvodno od ušća Mure u Dravu. U normalnim uvjetima, pronos sedimenta u Dravi je uravnotežen, što znači da se na primjer u području između Legrada i Ferdinandovca ista količina sedimenta nanosi s uzvodnih dijelova koliko se i odnosi. Međutim, ovakvi prirodni uvjeti više ne postoje na Dravi. Izgradnja hidroelektrana, kanaliziranje vodotoka i iskapanje sedimenta doveli su do pojave "manjka sedimenta" u rijeci. To znači da Drava odnosi više sedimenta nego što ga dobiva iz uzvodnih dijelova. Stoga rijeka uzima sediment iz korita koje se sve više produbljuje iz godine u godinu. Tako se na primjer kod Botova korito produbljuje oko 2.6 cm/god. U zadnjih osamdeset godina Drava je produbila svoje korito kod Botova za oko 2 m, a kod Terezinog polja za oko 2.3 m.



Kanaliziranje rijeka

U prirodnim uvjetima, rijeka uzima i daje, što znači da erozija sedimenta na jednoj obali -prirodne obale u važan izvor sedimenta - dovodi do odlaganja sedimenta na drugoj obali. Pomicanjem sedimenta s jednog mjesta na drugo smanjuje se brzina protoka vode. Ova prirodna ravnoteža se poremeti ako se riječno korito kanalizira/regulira što se čini učvršćivanjem prirodnih obala kamenjem dok se tok rijeke mijenja tzv. perima. Izravnavanjem riječnog korita, sužavanjem i učvršćivanjem, povećava se brzina protoka vode kroz korito. Povećana brzina opet dovodi do povećanog odnosa sedimenta iz korita. Zbog toga se Drava ukopava u korito umjesto da se širi, te nastaje erozija korita rijeke. Kako kanaliziranje Drave ide zajedno s iskapanjem sedimenta iz korita i s obala, proces produbljivanja se ubrzao.

Iskopavanje sedimenta

Zbog negativnih posljedica, iskopavanje šljunka iz neobnovljivih izvora je zabranjeno prema Zakonu o vodama RH. Sedimenti u Dravi se moraju smatrati neobnovljivim sve dok prevladava manjak sedimenta. Zbog toga je iskapanje šljunka iz Drave nelegalno i treba se zabraniti. Na sastanku državnog tajnika za vodno gospodarstvo, g. Bože Galića sa nevladinim organizacijama u Zagrebu u kolovozu 2004. godine, bilo je rečeno da se više neće davati koncesije za komercijalno iskapanje iz Drave i Mure. Također je rečeno da je iskapanje dopušteno samo iz obnovljivih ležišta u svrhu održavanja izreguliranog toka rijeke. Dakle, ako se sedimenti Drave smatraju neobnovljivim, bilo kakvo iskapanje se mora zabraniti. U stvarnosti je slika drugačija te se skapanje nastavlja. Hrvatske vode prodaju koncesijske dozvole te tako zarađuju dio prihoda, a koncesionari onda prodaju taj šljunak ili pijesak ili ga koriste u druge svrhe (izgradnja, ceste, popravak nasipa i sl.)



Prirodna rijeka Drava kod Repaša © A. Mohl / WWF

Uz vodu, sediment je ključni ekološki faktor za ekosustav Drave.

Planovi hrvatskog i mađarskog vodnog gospodarstva

Generalni plan hrvatskog i mađarskog vodnog gospodarstva za Dravu je da se osnuje i održava "regulacijski koridor" širine od oko 110 m kod Legrada. U posljednjih 20 godina, velike količine sedimenata - službeno oko 5,000,000 m³ - bilo je iskopano za provođenje planova kanaliziranja korita rijeke. Nedavni planovi Hrvatskih voda čak i promoviraju iskopavanje više sedimenata i više kanaliziranja u skorijoj budućnosti. Hrvatske vode smatraju da je potencijal iskapanja duž Drave u razdoblju od 2005.-2009. oko 3,000,000 m³ sedimenta, što je proporcionalno broju od 300,000 kamiona. Kada se plan počne provoditi, to će značiti uklanjanje 75 puta veće količine sedimenta od one koja se godišnje pronosi rijekom, te se radi o većoj količini nego ikad prije u tako kratkom periodu. U istom trenutku planiraju se ili su već u izgradnji nove vodne građevine. Sve te aktivnosti su vidljive iz godišnjeg plana održavanja Hrvatskih voda, kojim su određeni radovi na regulaciji rijeke.

Ekološke posljedice

Daljnje iskapanje šljunka iz korita rijeke i s obala te kanaliziranje rijeke dovodi do pojačanog ukapanja korita rijeke i opadanja razine vode u koritu. Kako je razina vode u koritu direktno povezana s podzemnim vodama u poplavnom području, razina tih voda također opada.

• **Direktni gubitak vrijednih staništa:** Iskopavanje sedimenata i uklanjanje prirodnih riječnih obala uzrokuje gubitak jednog od najvrijednijih staništa riječnog ekosustava: šljunkovite i pjeskovite obale. Za ugrožene vrste, kao što su populacije male i crvenokljune čigre na Dravi, kulika sljepčiča ili male prutke, ova su staništa presudna za preživljavanje. Učvršćivanje obala rijeka kamenjem uzrokuje gubitak važnog staništa ptica bregunica, pčelarica i vodomara. Tipična riblja populacija, kao što su: kečiga *Acipenser ruthenus*, mrena *Barbus barbus* ili nosara *Vimba vimba*, koje se pare u plitkim vodama, također su pod negativnim utjecajem.

• **Suženje močvarnih i šumskih područja:** Umjesto navodnjavanja cijele poplavne nizine, samo male poplave su ostale u glavnom kanalu, a to znači manje vode u poplavnom području. Također u sušnim razdobljima, na primjer ljeti, razine podzemnih voda su jako male. Oboje ima vrlo izražen utjecaj na šume i vodonosnike u poplavnom području. Suši se šuma Repaš, 4000 ha hrastove šume - jedno od ekološki i gospodarski najvažnijih šumskih područja uz Dravu, a koje direktno ovisi o stanju razine podzemnih voda. Korijenje više ne može pratiti trend opadanja razine podzemnih voda. To se događa na cijelom području poplavne nizine, šume vrbe, vlažni travnjaci i rukavci ili mrtvice sve se više suše i dugoročno nestaju, a pogođen je i mađarski nacionalni park "Dunav - Drava" i Natura 2000 područja na Dravi. Bunari pitke vode u ruralnim područjima i obradiva zemlja također su pogođeni negativnim posljedicama opadanja razine podzemnih voda.



Iskapanje sedimenta i kanaliziranje rijeke uzrokuje gubitak vrijednih staništa, opadanje razine podzemnih voda i sušenje popavnih šuma.



Prirodna obala rijeke na ušću Mure u Dravu
© A. Mohl / WWF

Kontakt:

Irma Popovic
Zelena Akcija
Tel : 01 4818 480
irma@zelena-akcija.hr
www.sterna-albifrons.net

Helena Hecimovic
Dravska Liga
Tel: 048 623 750
hello-english-lc@kc.htnet.hr
www.sterna-albifrons.net

