

## PROJEKT LIFE16 CCA/HU/000115 LIFE-MICACC

### (Sažetak materijala o pet oglednih projekata)

#### **Püspökszilágy: usporavanjem protoka vode protiv bujica**

U Püspökszilágyu, smještenom u Cserhátu, na potoku Szilágyi koji često uzrokuje bujice, naglasak je, umjesto brže odvodnje vode stavljen na usporavanje protoka i na očuvanje vode. Koristeći se međunarodnim iskustvom, na slivnom području iznad sela izgrađeno je sedam propusnih drvenih brana na mjestima gdje se potok napaja periodičnim vodenim nanosom. Male brane podignute su od ovdje nastalih trupaca s ciljem da u slučaju proloma oblaka zaustave naglo nakupljenu vodu i tlo s ispranih obradivih površina, te ih tek polako puštaju dalje. Pored toga obnovljene su i četiri brane od prirodnog kamena za zaustavljanje nanesenih naplavina. Ako se ovakve prepreke naprave i postave na dovoljno mjesta, njima se smanjuje vrhunac poplave i sprječava se izlivanje vode. Osim toga, pored potoka, u jednom močvarnom šumarku napravljen je bočni rezervoar, koji funkcionirajući kao olujno jezero, prima poplavnu vodu, pa kao vodno područje djeluje i tijekom suhih ljetnih mjeseci.



#### **Baćin (Bátya): novina u gospodarenju oborinskim vodama**

U Baćinu (Bátyi) je iznenadni pljusak često poplavljavao nekoliko ulica i podruma. Ovdje su se umjesto odvodnje, odlučili sačuvati kišnicu, jer naime, godišnja količina padalina ni u Baćinu ne prelazi 550 mm, što je puno manje od potrebnoga. U okviru projekta MICACC prikupljenu kišnicu proveli su do starog, ranije zapuštenog mjesta za prikupljanje materijala (glinene jame, iskopane jame) koja se nalazi na rubu sela, čime je stvoreno vodno stanište površine od skoro 1 hektara. Tako nastalo malo jezero čuva baćinske dragocjene vodene resurse za sušnija vremena, infiltrirajući se nadoknađuje podzemne vode, a isparavajući se poboljšava mikroklimu, hrani vegetaciju i ublažava učinke klimatskih promjena.

Jedna strana obale je lako dostupna, pogodna je za rekreaciju, dok je druga strana nedirnuta, pa tako osigurava utočište živom svijetu, među inim i zaštićenim vodozemcima i pticama koje se gnijezde u trsci. Na obali su, zajedno s mještanima zasadili autohtone vrste drveća: crnu topolu, bijelu vrbu, mađarski jasen, ljepljivu johu.



### **Rákócziújfalu: ne rasipaju površinske vode**

U naselju Rákócziújfalu koje leži pored Srednje Tise, također sve veću brigu predstavljaju problemi gospodarenja vodom, koji su karakteristični za cijeli Alföld. Ovo je najsušnija regija u zemlji, u kojoj je broj sunčanih sati velik, pa stoga potencijalno isparavanje znatno premašuje godišnju količinu padalina. Istodobno, u proljeće, od otapanja snijega ili od kiša nastale površinske vode koje se zaustavljaju na tlu, često nanose štetu poljoprivrednicima. Rezervoar za unutarnje vode, koji se priprema kao investicija lokalne samouprave, nudi rješenje ovog dvostrukog problema, tako što će vodu koja je do sada u vrijeme proljetnog obilnog priljeva bila ispuštana u Tisu i tako izgubljena, usmjeriti iz unutarnjeg odvodnog kanala na stanište vode napravljeno na području koji leži na većoj dubini. Na kanalu je izgrađen regulirajući zapor, pa će tako i zemljišta koja se nalaze na većoj udaljenosti kasnije osjetiti sušu. A ako pak zbog klimatskih promjena nema snijega, te izostane obilje proljetnih voda, kao što se dogodilo ove godine, onda se može uvesti i redovito ispuštanje vode iz obližnjeg ribnjaka u napravljeno malo jezero, ili se voda u slučaju dovoljno visokog vodostaja može nadoknaditi i iz Tise.



### **Ruzsa: i otpadne vode su vrijednost**

U Ruzsi smještenoj u regiji Homokhátság, danas je voda postala rijetko blago, u sve sušnijem krajoliku su i odvodni kanali površinskih voda već dugi niz godina prazni. Naselje se mora suočiti s nedostatkom prirodnih površinskih voda i s potonućem podzemnih voda, što su pojave koje dodatno pogoršava klima koja postaje sve toplija i sve sušnija. U ovoj situaciji je svaka kap vode važna, pa tako dragocjene resurse čine dnevni prosjek od 150 m<sup>3</sup> pročišćenih otpadnih voda koje izlaze iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda, odnosno 10-20 m<sup>3</sup> / dan tehnoloških voda koje izlaze iz novog uređaja za pročišćavanje pitke vode. U LIFE projektu je pripremljeno rješenje za zadržavanje obadva resursa. Više se ne dopušta otjecanje



sive vode u kanal, već se ona sakuplja u malim jezerima, a zatim se premještanjem u drugi bazen infiltrira u tlo. Osim toga su na jedan manji kanal za odvod površinskih voda postavljene jednostavne drvene pregrade koje služe tomu, da u slučaju kišnijega razdoblja i pojave veće količine oborinskih voda, ta voda ne isteče iz toga područja, nego neka se izlije na obalnom pašnjaku.



### **Tiszatarján: gospodarenje krajolikom na poplavnom području**

Tiszatarján pripada poplavnom području Borsod, a sudbina mu je usko povezana s Tisom. Poslije regulacije rijeke, zbog odvodnje močvara, širenja ratarskog načina gospodarenja u vodoplavnom području, pojačanog učinka isušivanja, a zatim i zbog stagnacije stočarstva, poplavnim područjem su se raširile poplavne biljke (primjerice amorfa).

Prije nekoliko godina, u suradnji s WWF Mađarska, u Tiszatarjšanu je razvijen model održivog gospodarenja vodoplavnim područjem, što je značilo rješenje za suzbijanje amorfe. Na jednom dijelu područja očišćenog od poplavnih biljaka pasu siva stoka i vodeni bivoli. Međutim, uslijed klimatskih promjena, tijekom dugih, sušnih godina, čak su skoro sasvim presušila i jezera nastala od iskopanih jama vodoplavnog područja, koja služe kao staništa vodenih bivola. U cilju povećanja zaliha vode koje se mogu zadržati, jame su sada proširene jednim novim bazenom, a na obalama su stvorene prirodne padine. U okviru projekta je izgrađen i mol s kojega posjetitelji mogu iz blizine promatrati bivole. Uskoro se otvara besplatna obrazovna staza Vodeni bivol kao ekoturistička atrakcija.

