



BROŠURA

2013



# Sedam riječnih čuda Hrvatske



# ZAŠTITA „EUROPSKE AMAZONE”

Početkom 2011. godine svjetska organizacija za zaštitu prirode WWF i Euronatur su pokrenuli međunarodni trogodišnji projekt u podslivu Mure, Drave i Dunava – „Zaštita europske linije života“. Projekt provodi međunarodni projektni tim iz Austrije, Slovenije, Mađarske, Hrvatske i Srbije, uz potporu nacionalnih nevladinih organizacija kao i odgovornih institucija u svakoj od tih zemalja.

Glavni cilj projekta je uspostava dobro očuvanog prekograničnog riječnog sustava Dunava, Drave i Mure kojim će se održivo upravljati.

Najveći uspjeh i podrška aktivnostima na očuvanju Mure, Drave i Dunava dogodio se u srpnju 2012. godine kad je UNESCO proglašio područje Mure, Drave i Dunava međunarodnim rezervatom biosfere. Iako je zasad samo hrvatski i mađarski dio proglašen UNESCO-vim rezervatom biosfere, WWF ulaže sve napore da UNESCO proglaši prekogranični rezervat u svih pet zemalja kojima protječe Mura, Drava i Dunav.

U svrhu proslave UNESCO-va prepoznavanja tog područja svjetskom prirodnom baštinom, 14. srpnja proglašavamo službenim danom Prekograničnog rezervata biosfere Mura-Drava-Dunav – Danom „Europske Amazone“.

Ova brošura je nastala kao dio kampanje „Mjesec hrvatskih rijeka“. Kako Hrvatska u srpnju postaje članicom Europske unije, željeli smo stanovnicima Europske unije približiti prirodne ljepote rijeka koje Hrvatska ima. Tako smo odabrali sedam riječnih bisera, sedam čuda biološke i krajobrazne raznolikosti, koje su ujedno i ugrožene. Odabrali smo Muru, Dravu i Dunav kao bisere kontinentalne Hrvatske; Savu kao sramežljivu i skromnu ljepoticu; Zrmanju od koje svi ostaju bez daha; Neretvu kao vrijednu i zanimljivu smaragdnu rijeku; te Omblu, najkraću rijeku Hrvatske čiji je izvor centar špiljske biološke raznolikosti Dinarida.

Hrvatska je jedinstvena. Na relativno malom području ima očuvane prirodne ljepote i visoku biološku raznolikost u odnosu na ostale članice Europske unije. Te činjenice trebamo postati svjesni, te je koristiti kao temelj budućeg razvoja.



**Irma Popović  
Dujmović,**  
koordinator projekata  
za vode u WWF-  
ovom Mediteran-  
skom programu

# MURA

Mura je najsjevernija hrvatska rijeka, ujedno i sjeverna prirodna granica Međimurja prema Sloveniji i Mađarskoj.

Iako teče uz Međimurje, jednu od najrazvijenijih gospodarskih regija hrvatske, dio Mure unutar hrvatskih granica opstao je u svom prirodnom stanju jer je Mura bila granica prema zemljama Varšavskog pakta i stoga poštovana gospodarskog razvoja i većih regulacija toka.

Izvire u Austriji podno stijene ispod Visokih Tura na 1898 metara nadmorske visine, a do Hrvatske dolazi tokom kroz Austriju, Sloveniju i Mađarsku (pogranična rijeka). Često je mijenjala korito zbog slabe otpornosti pleistocenskih naslaga, a današnji se tok Mure ustalio u holocenu. Duga je 519 kilometara, od čega 53 km donjeg toka pripada Hrvatskoj. Mura na ulazu u Hrvatsku meandrirajućeg je toka s mnoštvom rukavaca. Jedna od zanimljivijih lokacija na ovoj rijeci je Žabnik, nekadašnji rukavac, današnja mrtvaja. Na Muri se nalazi i najsjeverniji hrvatski grad, Mursko Središće. U svom donjem toku ima relativno malo pritoka: Šćavnicu, Krku, Trnavu i Principališ. Najveća je pritoka rijeke Drave, i to lijeva. U Dravu se ulijeva između Donje Dubrave u Međimurju i Legrada u Podravini, na lokaciji Veliki Pažut koja je zaštićena kao posebni rezervat. Poplavne šume proteže se duž rijeke Mure, a posebno se ističe vrijedno područje šume Muršćak.

Na Muri u Međimurju nekad se ispiralo zlato, o čemu svjedoče zapisi još iz 1553., iz doba grofova Zrinskih, a bilo je brojnih mlinova-vodenica, no danas je iz prošlosti ostalo samo nekoliko skela.

U močvarnim dijelovima s muljevitim dnem i vrlo bujnom vegetacijom, s visokim stupnjem eutrofikacije koji nastaju plavljenjem rijeke Mure, još uvijek obitava glacijalni relikt, strogo

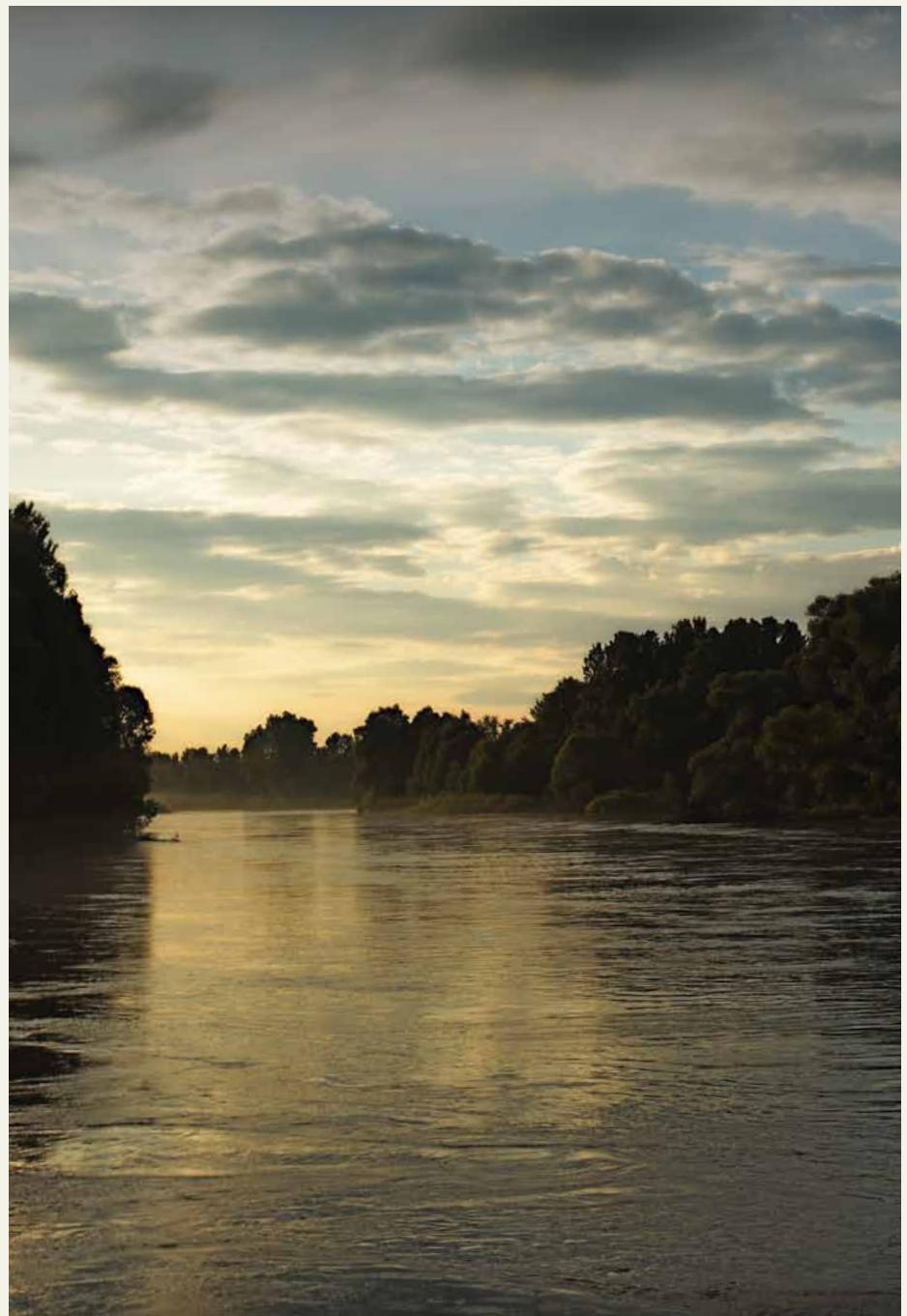


zaštićena riba crnka (*Umbra krameri*), jedina autohtona vrsta u Europi od ukupno pet vrsta iz porodice crnki (*Umbridae*).

Od siječnja 2001. godine Mura je zaštićena u kategoriji značajni krajobraz, a od veljače 2011. godine Mura je, zajedno s Dravom, zaštićena kategorijom regionalni park zbog svojih iznimnih prirodnih i krajobraznih vrijednosti. Povrh toga UNESCO je cijelokupno područje rijeka Mure, Drave i Dunava proglašio Preko-graničnim rezervatom biosfere u srpnju 2012. godine.

## UGROŽENOST

Mura je danas ugrožena neprimjerenim mjerama regulacije toka u svrhu obrane od poplava, te otpadnim vodama iz poljoprivredni i kućanstva.



# DRAVA

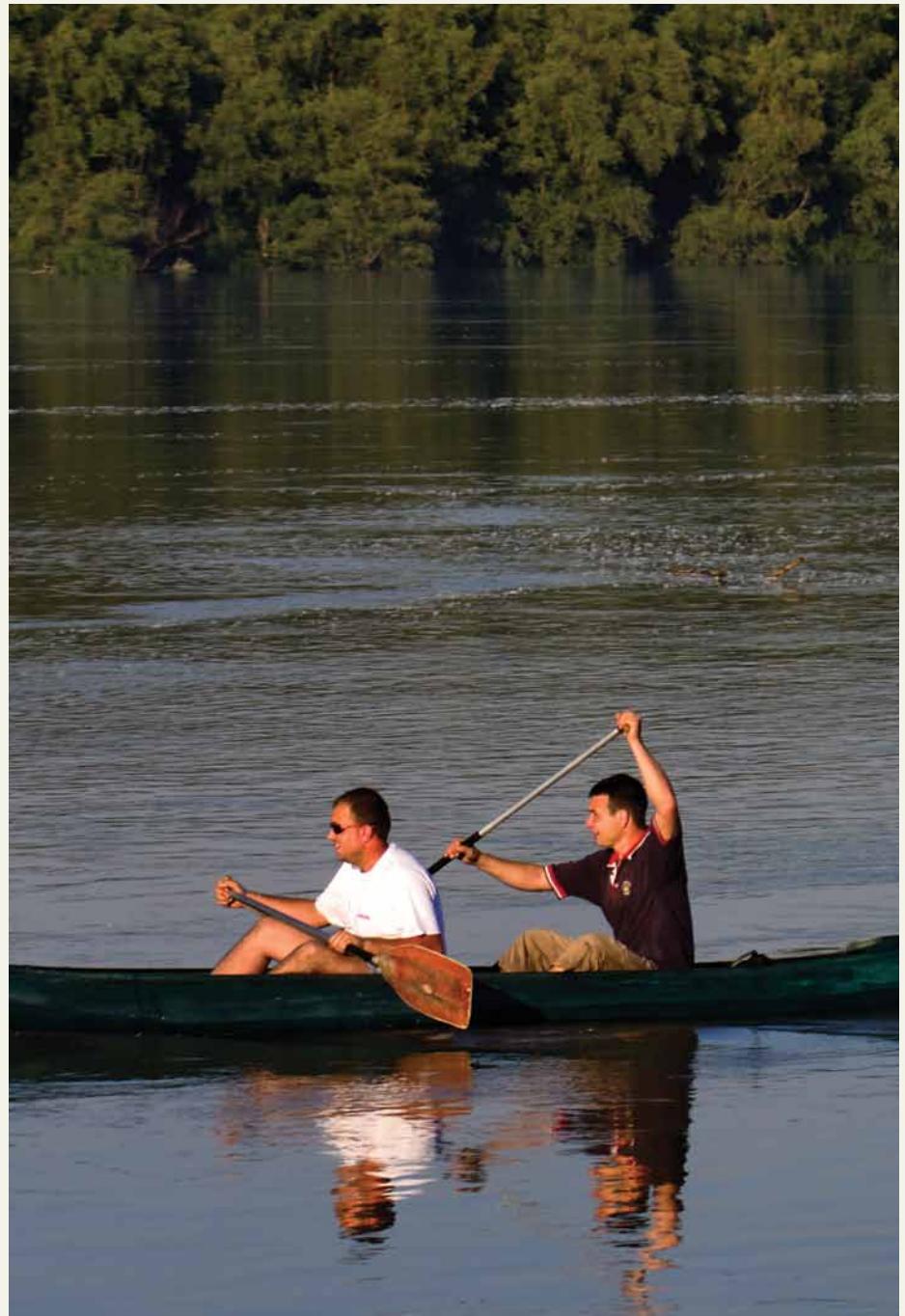
Drava izvire u Italiji u južnom Tirolu, kod jezera Dobbiaco, odakle nastavlja teći prema istoku, kroz austrijsku pokrajinu Kärnten (Koruška), Sloveniju i Hrvatsku, te dijelom tvori Hrvatsko-Mađarsku granicu.

U svom gornjem i naročito u srednjem toku dosta je izmijenjena. Kod Donjeg Miholjca Drava skreće u dubinu Hrvatske, prema Osijeku, te napokon kod Aljmaša, na granici Hrvatske s Vojvodinom (Srbija), utječe u Dunav. U svom krajinjem dijelu čini granicu između regija Slavonije i Baranje. Zajedno s Dunavom sudjeluje u stvaranju Kopačkog rita. Ukupna dužina Drave je 725 km.

Na Dravi su izgrađene čak 22 hidroelektrane i obuzdana je brojnim regulacijama. Kod nas se nalaze hidroelektrane Ormož, te Varaždin i nizvodnija i veća Donja Dubrava. Bila je planirana i izgradnja hidroelektrane Novo Virje, no zahvaljujući trudu ekoloških udruga i lokalne zajednice to područje je spašeno. Postoje planovi za izgradnju još triju hidroelektrana na Dravi u Hrvatskoj koje bi znatan dio sadašnjeg toka Drave promijenile i pretvorile u akumulacije. Rijeka Drava se u zadnjih 20-ak godina znatno promijenila pod utjecajem velikog iskapanja šljunka, te regulacije toka. Brojna su mjesta koja tome svjedoče poput Belih Kipa kod Varaždina gdje ogoljene obale i danas svjedoče o tom neprihvratljivom zahvatu.

Na dravskim sprudovima nekada se tražilo i zlato, a sada su oni prepušteni malim čigrama (*Sterna albifrons*), danas rijetkim ali nekada uobičajenim pticama uz europske rijeke. Osim Mure, njene bitne pritoke u Hrvatskoj su i Bednja i Plitvica.

Na području sjeverno i istočno od Đurđevca nalazi se i "hrvatska Sahara" odnosno Đurđevački pijesci, zanimljiv ekosustav nastao početkom holocena od pijeska donesenog s Alpa kojeg su vjetrovi oblikovali u dine kada je Drava bujala vodom iz otopljenih ledenjaka.



Kod Budakovca provoden je projekt revitalizacije mrvica kao značajnih pročistača voda (UNDP i WWF).

Osijek je naš najveći grad na Dravi. Šetnice, usidreni brodovi i kupalište Kopika svjedoče o životu vezanom uz rijeku. Samo 19 kilometara nakon Osijeka Drava se ulijeva u Dunav dok je na njenom putu prate močvare Kopačkog rita i ritske šume.

Čitavi tokovi rijeka Mure, Drave i Dunava u našoj zemlji i dijelu Mađarske, te Park prirode Kopački rit zaštićeni su u kategoriji prekograničnog rezervata biosfere i zbog izuzetne prirodne vrijednosti ovog prostora od srpnja 2012. čine dio UNESCO-ve mreže rezervata biosfere. Mura i Drava predstavljaju jedan od posljednjih doprirodnih nizinskih tokova u srednjoj Europi i karakterizira ih visoka razina biološke raznolikosti. Unutar rezervata posebice su značajna vlažna staništa: vlažni travnjaci, poplavne šume, meandri, mrtvi rukavci, napuštena korita. Od biljnih vrsta ističu se glacijalni relikt kebrač (*Myricaria germanica*), kritično ugrožena vrsta u Hrvatskoj koja raste na riječnim sprudovima, te crnkasta sasa (*Pulsatilla pratensis*) koja se javlja na samo nekoliko lokaliteta u Hrvatskoj. Od strogo zaštićenih vrsta sisavaca ovdje obitava vidra (*Lutra lutra*) i osam strogo zaštićenih vrsta šišmiša.

Ovaj prostor može se pohvaliti i izuzetno bogatom ornitofaunom. Tu se gniazde strogo zaštićene i zaštićene vrste ptica kao što su bregunica (*Riparia riparia*), pčelarica (*Merops apiaster*), vodomar (*Alcedo atthis*), mala čigra (*Sterna albifrons*), crvenokljuna čigra (*Sterna hirundo*), mala prutka (*Actitis hypoleucus*) i kulik sljepčić (*Charadrius dubius*), a na širem području rijeke rasprostranjene su ugrožene i zaštićene vrste kao mali vranac (*Phalacrocorax pygmaeus*), brezov zviždak (*Phyloscopus trochilus*), vlastelica (*Himantopus himantopus*), bukavac (*Botaurus stellaris*), žuta čaplja (*Ardea purpurea*), značajne populacije rode (*Ciconia ciconia*) i crne rode (*Ciconia nigra*) i druge. Zabilježeno je više od 70 parova štekavca (*Haliaeetus albicilla*).

Drava predstavlja rijeku s najraznolikijom ribljom zajednicom u Hrvatskoj. U njoj je do sada zabilježeno čak 70 vrsta riba, a u Muri 61 vrsta riba od čega je pet endema dunavskog slijeva: mladica, plotica, Balonijev balavac, prugasti balavac i mali vretenac. Od vodozemaca pogodno stanište na ovom prostoru su pronašla i dva regionalna endema – panonska močvarna žaba (*Rana arvalis wolterstorffi*) i veliki panonski vodenjak (*Triturus/cristatus/dobrogicus*), a od gmazova: gušter ivanjski rovaš (*Ablepharus kitaibelii*) i rijetka zmija smičalina (*Dolichopsis caspius*).



Samo na području gornjeg toka rijeke Drave kvalitativni sastav faune vretenaca čini gotovo 60% od ukupnog broja vrsta u Hrvatskoj što se može pripisati postojanju dovoljnog broja pogodnih staništa. Mura je još uvijek stanište dviju vrsta vodenih kukaca, stanovnika brzih tekućica koje obiluju kisikom, koji su u većem dijelu Europe registrirani kao izumrli: tulara (*Platypylax frau-enfeldi*) i obalčara (*Xanthoperla apicalis*).

## UGROŽENOST

Drava je danas ugrožena zbog iskapanja šljunka, regulacije obala zbog obrane od poplava, te planiranim hidroelektranama na području Molvi i Osijeka.

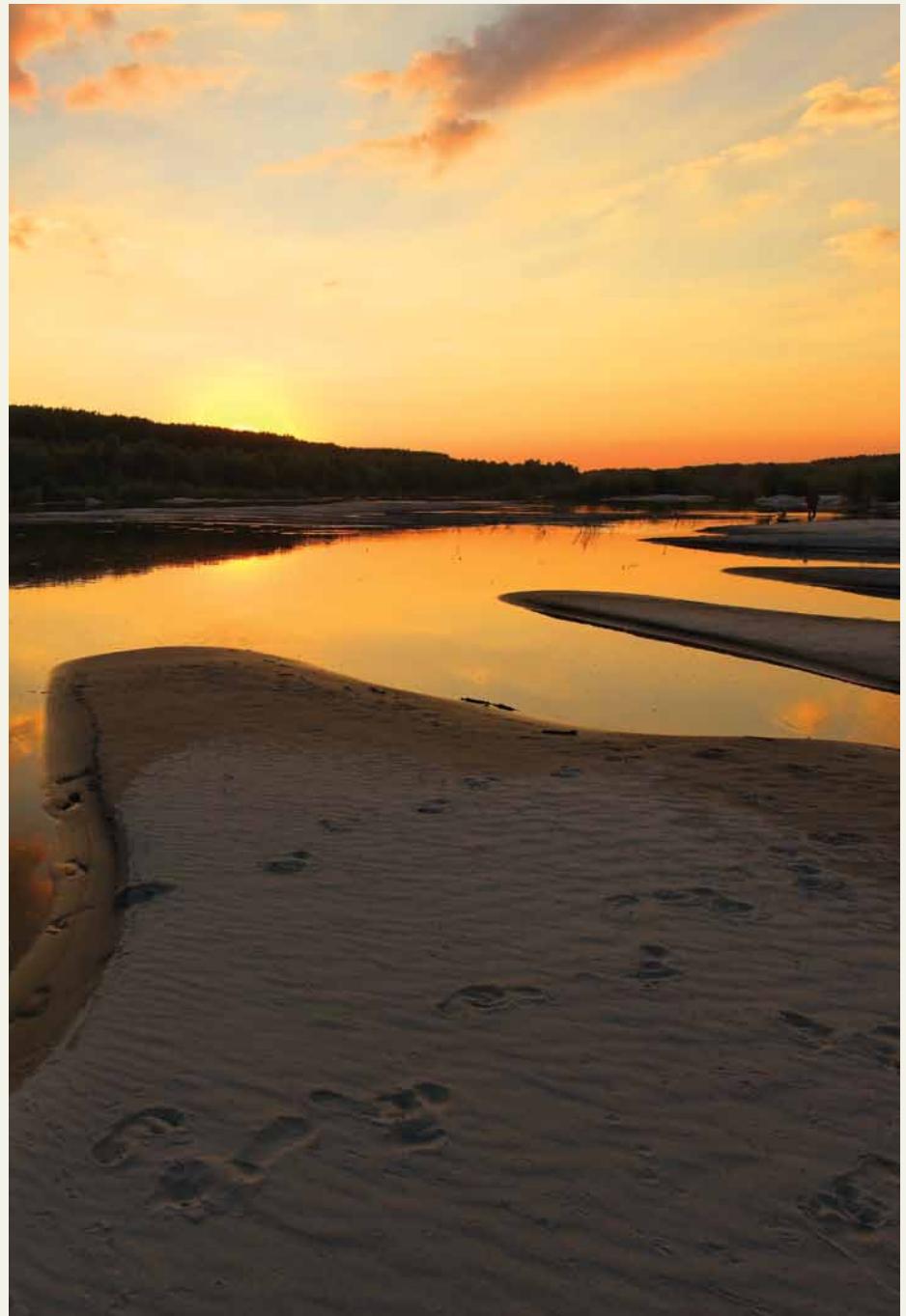


# DUNAV

Dunav je, nakon Volge, druga najduža i druga vodom najbogatija rijeka u Europi, te najduža rijeka u Europskoj uniji.

Izvire u Schwarzwaldu, na jugozapadu Njemačke, spajanjem rječica Brigacha i Brega, u mjestu Donaueschingenu. Prolazeći kroz Švapsku Juru on gubi dio vode koji podzemljem otječe u Rajnu i ljeti u tom djelu presušuje, a sva voda teče podzemnim putem. Dunav dalje teče prema istoku, kroz nekoliko glavnih gradova u središnjoj i istočnoj Europi (Beč, Bratislava, Budimpešta i Beograd), te nakon 2850 km, na obali Crnog mora, tvori deltu u Rumunjskoj i Ukrajini, koja se nalazi na popisu svjetske baštine UNESCO-a. Dunav je vodena veza Hrvatske sa Srednjom Europom. Kod mađarskog Mohača ulazi u Hrvatsku u svom punom sjaju, u prirodnom izdanju, okružen poplavnim šumama, gdje tvori prirodnu granicu između Hrvatske i Srbije. Sava, njegova najveća pritoka, Dunavu se pridružuje kod Beograda.

Prvo naselje na Hrvatskoj strani je Batina, poznato po bujnim vinogradima koji rastu na plodnom praporu ili lesu, a nizvodno se Dunav sve dalje odvaja od zaštitnog nasipa i plavi nizinu i šumu. Dodatnu draž daju mu i rukavci ili "dunavci" kao što je Zmajevački dunavac ukrašen velikim, bijelim, pješčanim sprudom ili Vemeljski dunavac koji dunavsku vodu odvodi duboko u Kopački rit. Kod Apatina Dunav se grana u nekoliko većih rukavaca i širok je čak zavidnih 500 metara. Na istočnom kraju Kopačkog rita pridružuje mu se Drava, druga po veličini pritoka Dunava (iza Save). Aljmaška planina, iako svega 180 metara visoka znatno usporava tok Dunava i odgovorna je za opsežne poplave i održavanje Kopačkog rita. Nizvodno se još nalaze Aljmaš, poznato marijansko svetište iz 1704. godine, selo Erdut, poznato po kvalitetnim bijelim vinima, Vukovar i arheološko nalazište Vučedol, te najistočniji grad u Hrvatskoj: Ilok, također poznat po vinima i



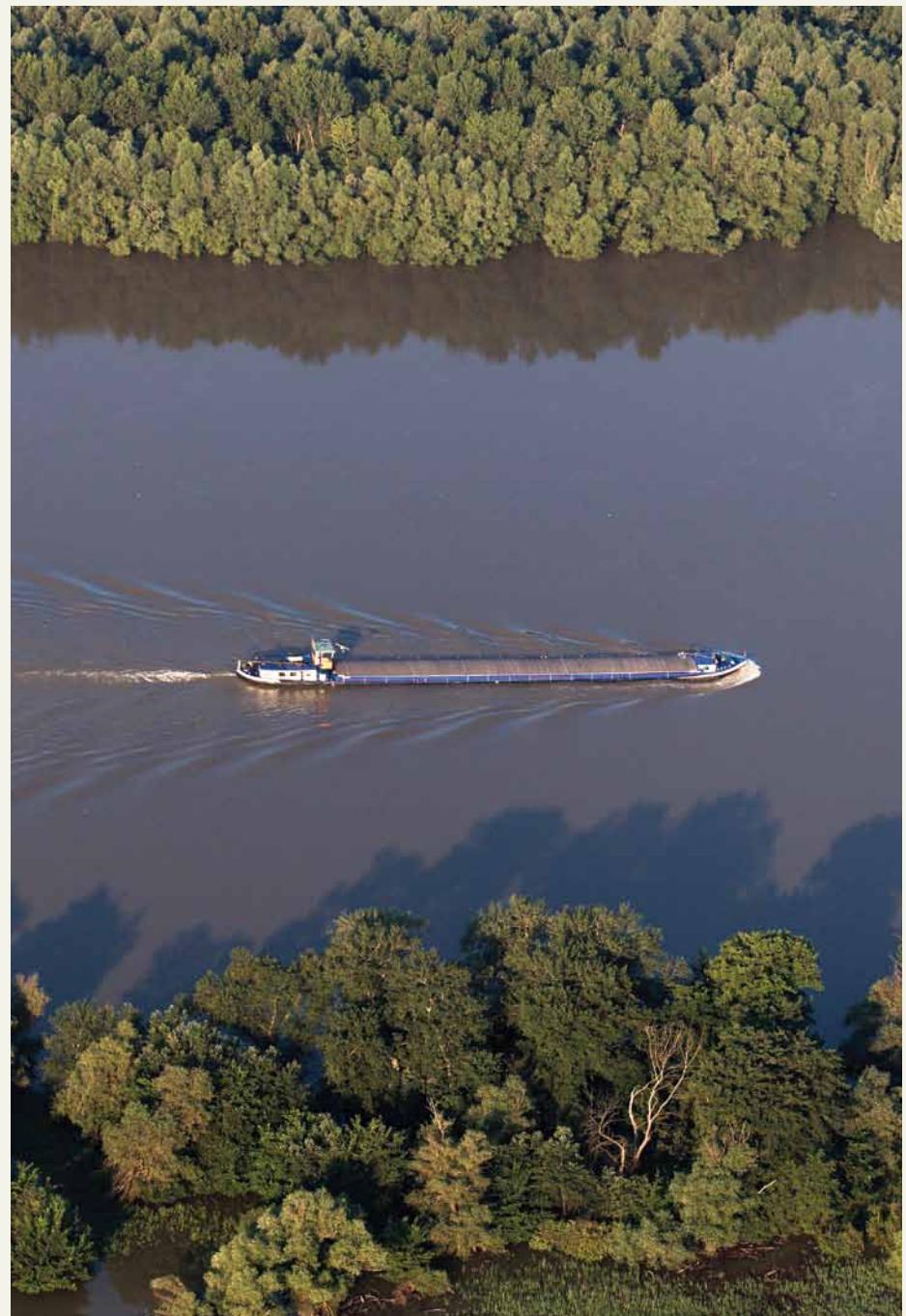
vinogradima na lesu.

Kopački rit je močvara od međunarodnog značaja za ptice, jedno od četiri Ramsarska područja u Hrvatskoj. Zaštićen je od 1967. godine kao prirodni rezervat, tj. park prirode, jer je reprezentativni i najbolje očuvani primjer poplavnih dolina velikih rijeka i funkcionalna unutarnja delta srednjeg toka Dunava. Kopački rit podržava stabilne populacije rijetkih i ugroženih svojstvi, te je iznimno značajan za opstanak ptica grabljivica (orao štekavac, crna lunja, orao klokotaš), močvarica (čaplje, rodarice, cigre, patkarice), te sisavaca (vidra, dabar) i vodozemaca (crveni muškač, veliki panonski vodenjak, gatalinka). Kopački rit predstavlja jedno od posljednjih utočišta svojstama vezanima uz vlažna i močvarna staništa, te se u njemu redovito, tijekom četiri godišnja doba, može naći 20.000 ptica močvarica. Vrlo je važno mrjestilište riba Dunavskog sliva i do sada je zabilježeno 44 vrsta od kojih su mnoge ugrožene na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Delta Dunava je najočuvanija delta u Europi, a druga po veličini, poslije Delte Volge i jedno je od najznačajnijih poplavnih i močvarnih područja Europe, te raskrije migracijskih putova ptica.

## UGROŽENOST

Dunav je u Hrvatskoj ugrožen planovima unaprijedenja plovidbenog puta što uključuje zahvate regulacije toka Dunava i uklanjanje prijeska koji bi znatno promijenili ekološke uvjete na tom dijelu toka Dunava, te ugrozili opstanak Kopačkog rita kao močvarnog staništa.



# SAVA

Rijeka Sava prema svom izvo-  
rišnom dijelu alpska je rijeka.

Nastaje u Sloveniji spajanjem Save Dolinke i Save Bohinjke, a utječe u Dunav u Beogradu. Sava Dolinka izvire u dolini između Triglava i slovensko-austrijske granice kod Kranjske Gore i prima brojne planinske potoke i rječice s Julijskih Alpa. Sava Bohinjka nastaje izljevanjem iz Bohinjskog jezera kod mjesta Ribčev Laz u blizini Lancova u Sloveniji. Duž cijelog svog toka Sava ima vodu iz gotovo 250 pritoka (Krka, Sutla, Krapina, Kupa, Una, Vrbas, Bosna, Drina itd). S obzirom na reljefne karakteristike svojeg porječja, desne pritoke su joj znatno snažnije od lijevih. Sve do ulaska u Hrvatsku, pa čak i nešto nizvodnije od Zagreba ona ima obilježja velike rijeke visinskog i srednjeg toka - veliki uzdužni pad te brzi protok neznatne i vrlo promjenjive dubine, dok nizvodno od Rugvice prima odlike velike nizinske rijeke.

Savski riječni bazen pokriva dio Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine i sjeverne Srbije i sa svojih gotovo 1000 kilometara toka bila je najduža rijeka koja je izvirala i uvirala unutar nekadašnje Jugoslavije povezujući velike gradove i industrijska središta.

Danas nas samo izbljedjele fotografije iz prošloga stoljeća mogu podsjetiti na njen nekadašnji društveni značaj i teško da će buduće generacije Zagrepčana ikada ponovno moći uživati u Savi kako se nekad uživalo na popularnom Babinjaku. Onečišćenje rijeke vjerojatno je pridonijelo preseljenju gradskih sportsko-rekreativnih sadržaja na Jarun, nekadašnji Savski rukavac.

Sisak označava najzapadniju točku do koje je Sava plovna i nizvodno se preobražava u pravu ruralnu rijeku. Nisko poplavno područje sprječilo je značajniji ekonomski razvoj i sačuvalo ovaj



djelić Save za buduće generacije. Neka od bitnih prirodnih i kulturnih bogatstava su Park prirode Lonjsko polje te selo Čigoč koje je danas po rodama poznato diljem Europe, kao i Ornitoloski rezervat Krapje đol, Mokro, Pogano, Crnac i Jelas polje. Lonjsko polje i močvara Crna mlaka, koji se oboje nalaze u savskom riječnom bazenu, dva su od četiri područja u Hrvatskoj zaštićena Ramsarskom konvencijom, a pored toga, na ovim prostorima se nalaze zaštićena područja na nacionalnom nivou i područja Nature 2000.

Sava je i u ribolovnome smislu oduvijek bila veoma značajna voda za Hrvatsku. Gotovo polovica ulova riba iz otvorenih voda nekad je pripadala rijeci Savi i njezinim pritokama. Na rijetkim savskim sprudovima mogu se pronaći rijetke i zaštićene vrste kao što su crvenokljuna čigra (*Sterna hirundo*) i mala čigra (*Sterna albifrons*). Na Savi se gnijezdi mješovita kolonija močvarica: gak (*Nycticorax nycticorax*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*), patka njorka (*Aythya nyroca*) i posebice žličarka (*Platalea leucorodia*). Orao štekavac (*Haliaeetus albicilla*), najveći europski orao, gnijezdi se na području Lonjskog polja, a Krapje đol donedavno je bio gnjezdiste jedine kolonije žličarke u Hrvatskoj, dok se posljednjih godina tamo gnijezdi i do 140 parova, što je oko 10% populacije žličarki iz cijele Europe. Močvarna područja na rijeci važna su hranilišta za žličarku, gaku, crnu rodu (*Ciconia nigra*) i bijelu rodu (*Ciconia ciconia*).

## UGROŽENOST

Sava je danas najugroženija iskapanjem sedimenta (pijeska i šljunka), planiranim unaprijeđenjem plovnoga puta sa regulacijom toka rijeke, te otpadnim vodama prvenstveno urbanih sredina i nešto preostale industrije.



# ZRMANJA

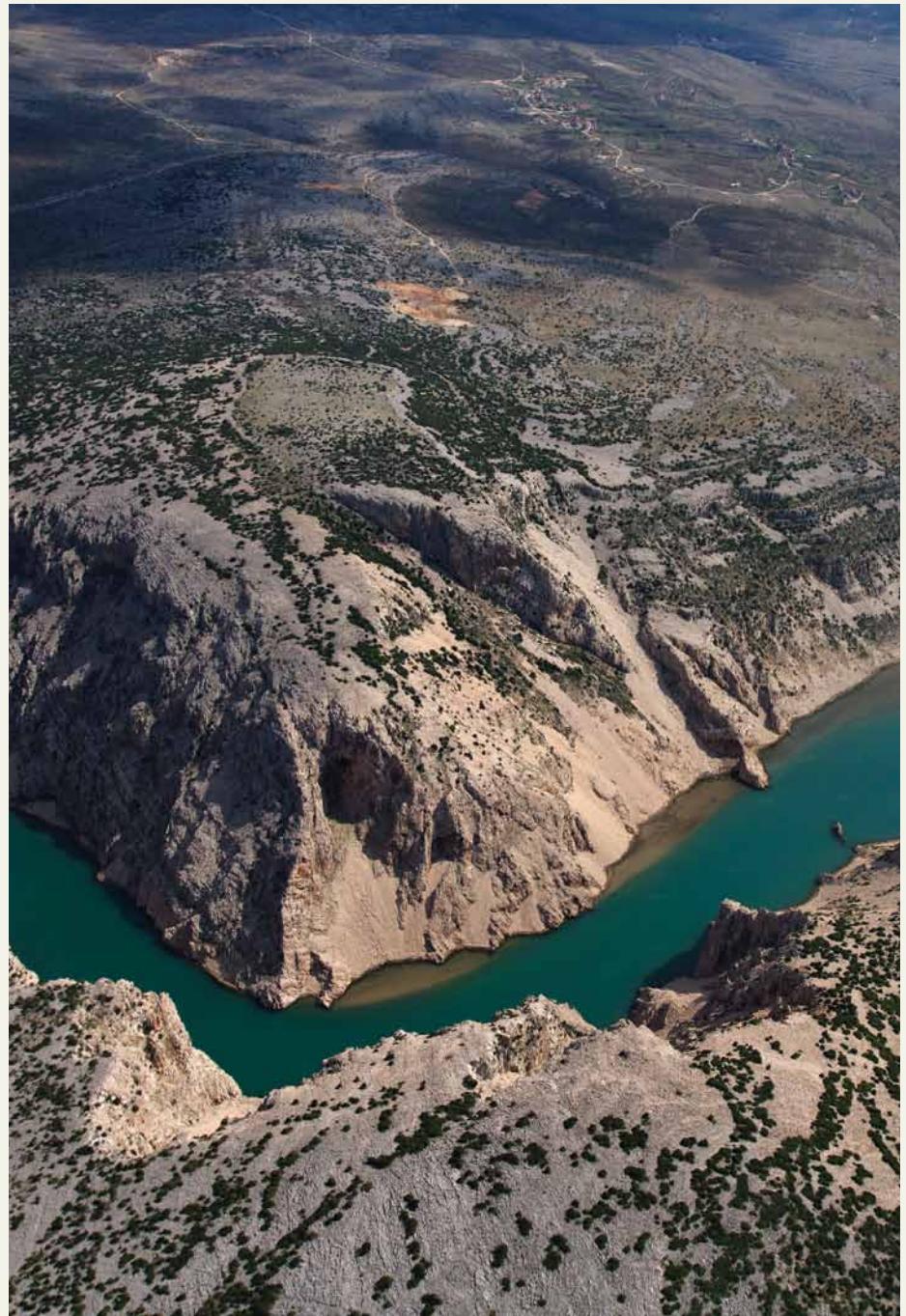
Zrmanja se nalazi na najjužnijem dijelu Parka prirode Velebit, skrivena u kanjonima teško prohodnog kraja.

Zasigurno jedna od najljepših rijeka jadranskog sliva izvire na 325 metara nadmorske visine u Lici podno planine Poštak. Izvorom, tokom i ušćem na određen način zemljopisno spaja južne obronke Velebita, Liku, sjeverno-dalmatinske prostore, Dinaru i Novigradsko more u koje ova 69 kilometara duga rijeka i utječe. Zrmanja je dijelom planinska, dijelom ravničarska i primorska rijeka, obzirom na različitost staništa bogata biljnim i životinjskim svijetom.

Iako rijeka šest kanjona, jedino je u kanjonu između Žegara i Ogara sačuvana njena iskonska priroda. Kanjon započinje izlaskom rijeke iz Žegarskog polja, a završava na ušću Krupe u Zrmanju, gdje obogaćena sedrotvornim vodama rijeka tvori Visoki buk, 11 metara visoki i po mnogočemu najljepši slap na Zrmanji.

Podno slapa iz korita se uzdiže visoka, obla i zašiljena stijena Obli kuk. Ova stijena povezuje se s pronalaskom osobite svojte puža zaklopnice kojeg je još davne 1863. g. otkrio hrvatski prirodoslovac Spiridon Brusina, te po njemu nosi ime *Medora albescens brusinae*. Osim spomenute Krupe, glavne pritoke joj čine Krnjeza, Ričica i Otuča. Rijeka je mjestimično nestalna toka i ljeti presušuje kod Mokrog polja gdje velike količine vode Zrmanje nestaju u krškom podzemlju krećući se u smjeru rijeke Krke. U geološkoj prošlosti Zrmanja je nadzemno otjecala u Krku, dok su danas te dvije rijeke samo podzemno povezane.

Iako je najslabije istražena rijeka jadranskog slijeva, sa sigurnošću možemo reći da je njena uloga u očuvanju biološke raznolikosti velika, što potvrđuje i činjenica da je od ukupno 16 dosada zabilježenih vrsta riba čak osam endemske vrste jadranskog slijeva.

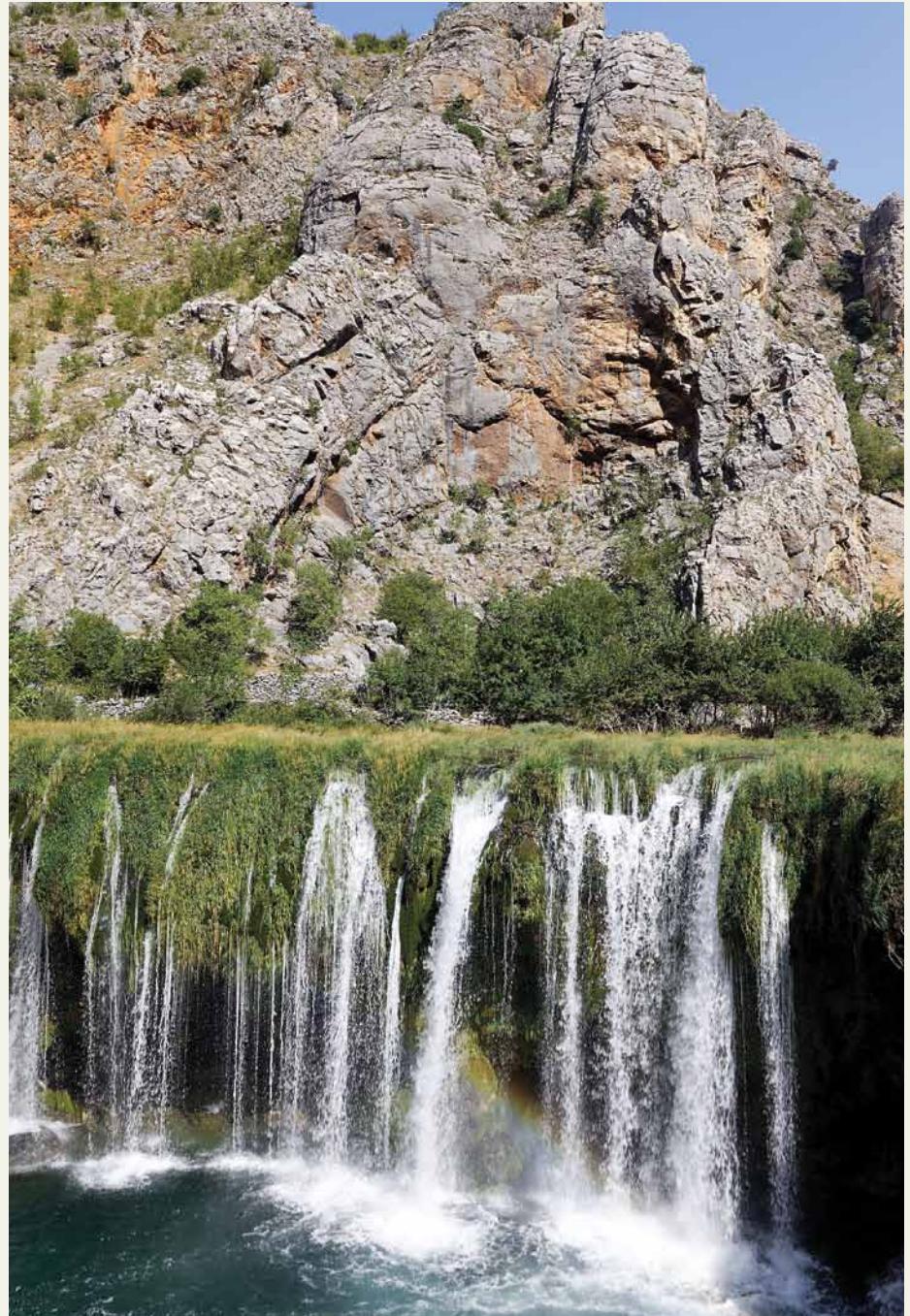


Voda je ovdje stanište i endemičnih vodenih puževa *Dalmatina fluviatilis*, *Belgrandiela zermanica*, *Islamia zermanica* i *Litoglyphulus tedianicus*, te *Tanousia zrmaniae*, za kojeg se do nedavno smatralo da je izumro zbog promjene uvjeta u staništu nakon gradnje hidroelektrane na Zrmanji. Otkriveno je ipak da još postoji mala živuća populacija ove kritično ugrožene vrste. Pronađena je i vrste *Coenagrion ornatum*, vretenac koji u Hrvatskoj ima status gotovo ugrožene vrste i službeno se nalazi na popisu vrsta NATURA 2000.

Osim sitnih organizama tu možemo naći i veću populaciju čovječje ribice (*Proteus anguinus*). Posebno je važno istaknuti gniaježđenje surog orla (*Aquila chrysaetos*) na području Zrmanje, kao i gniaježđenje zmijara (*Circaetus gallicus*) i eje livadarke (*Circus pygargus*).

## UGROŽENOST

Najveće prijetnje opstanku i stabilnosti ihtiofaune rijeke Zrmanje predstavljaju izmjene hidrološkog režima uslijed rada RHE Velebit te moguća izgradnja novih postrojenja za iskorištavanje hidroenergetskog potencijala. Slijede onečišćenje i unos alohtonih vrsta, kao i krivolov.



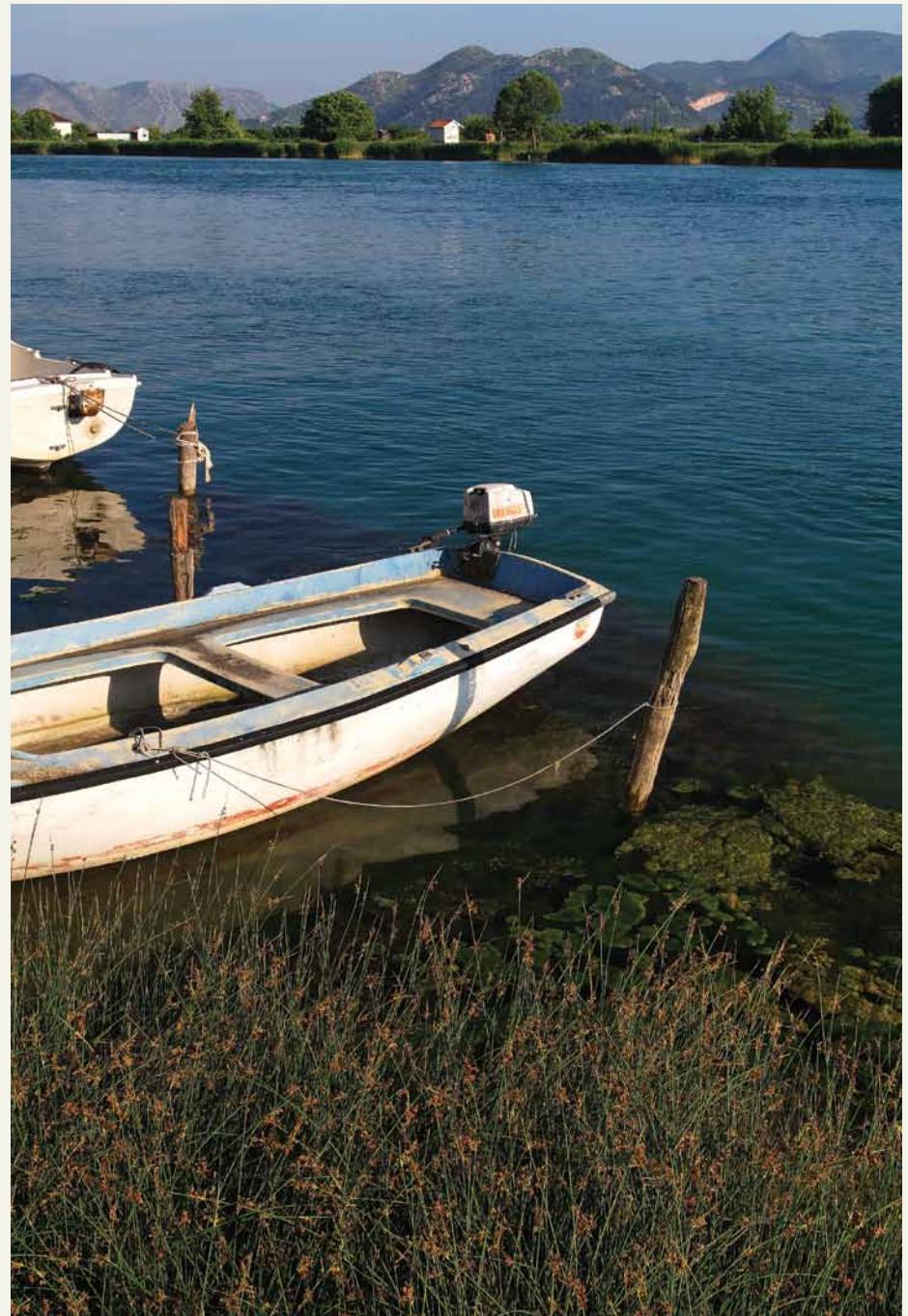
# NERETVA

Neretva je rijeka dužine 225 kilometara i najdulja je i najveća rijeka u istočnom jadranskom slivu te najveće močvarno područje na Jadranu uvršteno u Ramsarski popis svjetski značajnih močvarnih područja.

Izvire na nadmorskoj visini od 1.095 metara ispod planina Zelenogore i Lebršnik u kršovitom kraju Bosne i Hercegovine. Protjeće u dužini od 203 kilometara, da bi posljednjih 22 kilometara tekla kroz Hrvatsku. U svom planinskom dijelu ona teče kanjonom, mjestimično vrlo divljim, a okružuju je planine Prenj, Visočica i Bjelašnica. Neretva od izvora prema ušću prvotno teče od jugoistoka prema sjeverozapadu, tvoreći tako i sjevernu stranicu Hercegovine. Nedaleko od Konjica i Ramskog kraja skreće prema jugu te teče u smjeru od sjevera prema jugu. Rijeka u gornjem toku prima brojne pritoke, među kojima i Repešnicu, Rakitnicu i Ljutu s desne, te Lađanicu, Župski Krupac, Bukovicu i Bijelu s lijeve strane. Od Jablanice do Čapljine ukroćena je nizom akumulacijskih jezera, a kod Čapljine izlazi iz kanjona i tako sve šira ulazi u Hrvatsku, gdje stvara široku dolinu.

Metković je prvi grad na Neretvi u Hrvatskoj. Uz njega se nalazi brdo Predolac koje pruža dobar pogled na zelenu dolinu posvuda oko grada, koju je oblikovala i izravnala sama Neretva donoseći sa sobom smravljeni sediment iz Hercegovine. Rijeka je oblikovala i aluvijalnu ravninu s tri bazena omeđena krškim brdima: čapljinski u Bosni i Hercegovini i metkovički i opuzenski u Hrvatskoj.

Neretva je jedina velika delta u našoj zemlji i od morske obale do Metkovića (20km) rijeka je plovna. Od Opuzena se dijeli na dvanaest rukavaca koji čine njezinu deltu, a najveći rukavac nosi ime Mala Neretva. Nizvodno od Opuzena dolina se treći put širi i transformirana je intenzivnom poljoprivredom. Danas je teško razlikovati prirodne vodotokove od mreže umjetnih kanala za navodnjavanje. Plodno aluvijalno tlo i topla mediteranska kli-



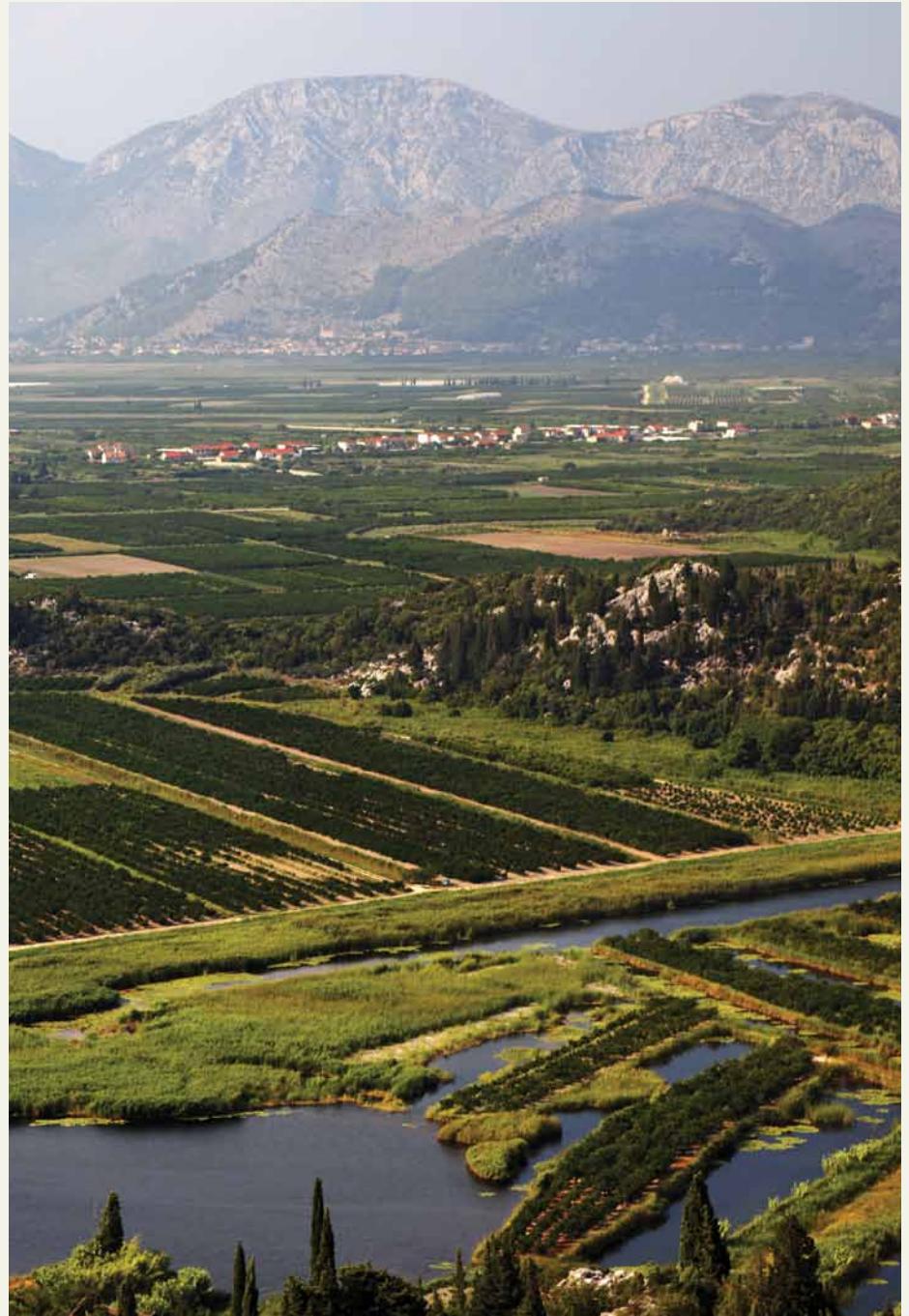
ma s blagim zimama stvorili su kraljevstvo mandarina, lubenica i ostalog voća. Uz rubove doline i uz izvore nalazimo jezera ili veće močvare, ornitološke rezervate Podgrede, Prud i Orepak, te zaštićene krajolike Modro Oko i jezero Desne. Jezera Kuti i Parila predložena su kao ornitološki i ihtioološki rezervati.

Ušće rijeke proširuje se u more gdje rijeka taloži velike količine sedimenta oblikujući prostrane pješčane sprudove. Tu se mijesha morska i slatka voda pa nastaju posebni uvjeti koji posebno odgovaraju pticama močvaricama. Sprudovi su posebno zahvalni za vrijeme migracije ptica sa sjevera na jug.

Zbog regulacije toka Neretve i isušivanja prostranih okolnih močvara prije stotinjak godina naša je najveća ptica močvarica, kudravi nesit (*Pelecanus crispus*), izumrla u Hrvatskoj. Danas nas osobito veseli činjenica da se vrlo intenzivan lov na ptice i krivolov smanjio te se ovaj pelikan ponovno može naći na području ušća rijeke. Godine 2010. i 2011. Neretva ponovno postaje ptičji raj u kojem se redovito zadržava niz vrsta ptica močvarica u sve većem i većem broju, u proljeće i do 3000 ptica istovremeno (najviše raznih vrsta patki gnjuraca, lisaka, čaplji, žličarki itd.).

## UGROŽENOST

Danas je Neretva jako ugrožena dalnjim razvojem hidroenergije u istočnoj Hercegovini. Time se dodatno smanjuje dotoč slatke vode u deltu, te doprinosi zaslanjivanju detle koje će promijeniti životne uvjete, smanjiti prihode od poljoprivrede te otežati život u delti. Rijeka je onečišćena otpadnim vodama iz poljoprivrede i kućanstava te krutim otpadom.



# OMBLA

Omla je najkraća hrvatska, a istovremeno i svjetska rijeka. Rijeka izvire podno strme stijene Golubov kamen, u mjestu Komolac i iznimno je jakog ali i kratkog toka.

Vodu dobiva velikim dijelom iz ponora rijeke Trebišnjice, rijeke ponornice koja ponire u Popovom polju u dubrovačkom zaleđu. Tridesetak metara od izvora nalazi se mali slap, visine 70ak metara, nakon kojeg Omla utječe u more. Još od vremena Dubrovačke republike grad se napaja vodom s ovoga izvora, a prve mlinice građene su na njoj još u 15. stoljeću. Posljednja dva desetljeća planira se i gradnja podzemne hidrocentralne čije će turbine pokretati ova rječica.

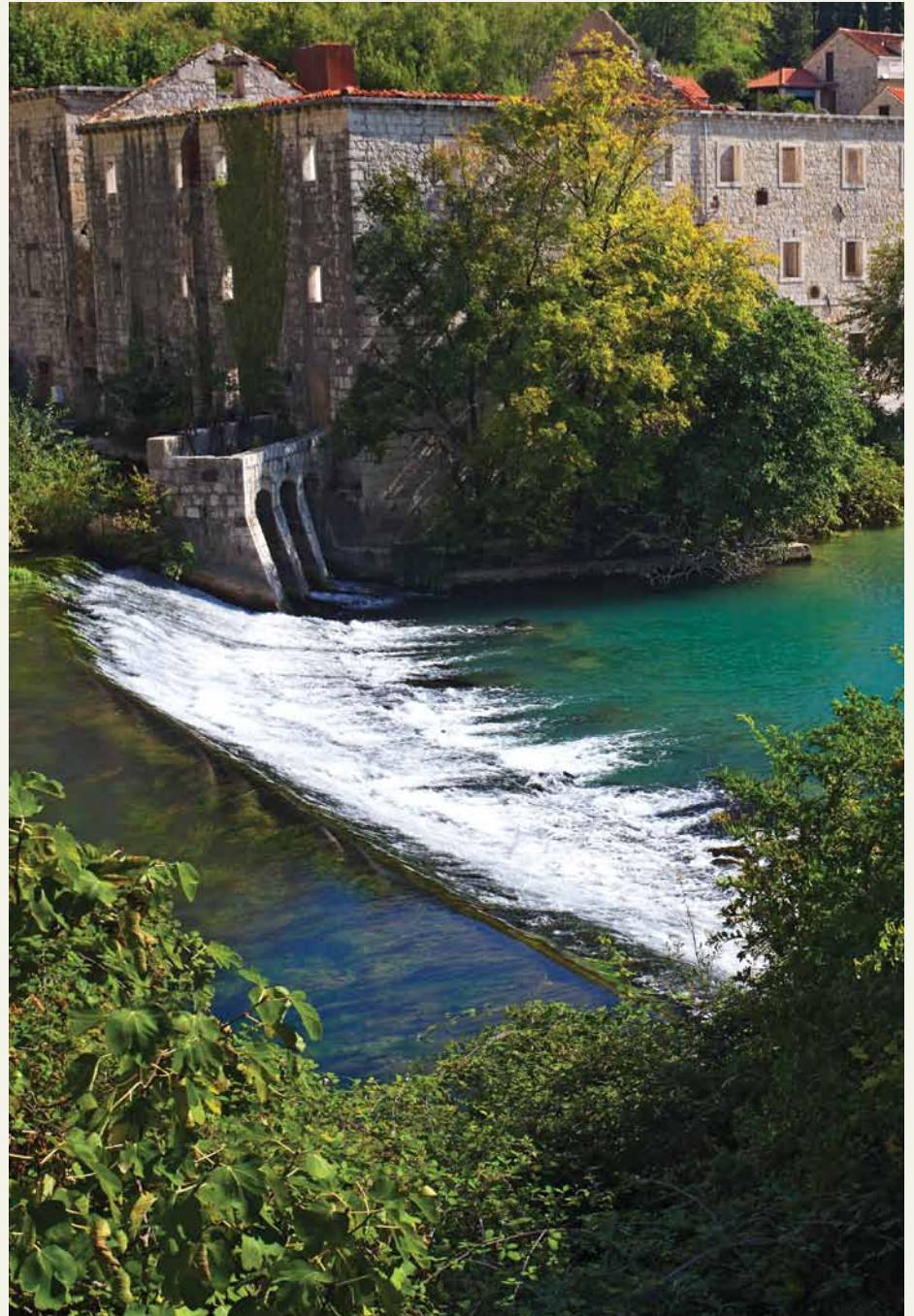
Osim endema dinarskog krša čovječe ribice (*Proteus anguinus*), tu se može pronaći i podzemni rak (*Niphargus hercegovensis*) iz skupine *Amphypoda*, endem Bosne i Hercegovine, dok je od faune kopna važna kolonija šišmiša uz Vilinu špilju koju sačinjava pet vrsta: *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus blasii*, *Myotis blythii*, *Miniopterus schreibersii*. Prema literaturnim podacima nađeni su i ostaci špiljskog cjevaša (*Marifugia carvatica*), a nedavnim istraživanjima čak 14 vrsta novih za znanost. Špiljski sustav Viline špilje se slobodno može smatrati najbogatijim područjem špiljske faune u Dinardima, a tako i svijetu.



Ombla se zbog blizine dubrovačkog odlagališta za smeće Grabovica, nalazi na popisu od desetak najugroženijih krških fenomena u Hrvatskoj.

## UGROŽENOST

Izvor Omble je snažno ugrožen planiranim podzemnim hidroelektranom Ombla, koja bi potpuno promijenila špiljski ekosustav Viline špilje.



Ova brošura nastala je tijekom kampanje "Mjesec hrvatskih rijeka" koju WWF provodi s partnerskim organizacijama na sedam riječnih čuda Hrvatske (rijeke Mura, Drava, Dunav, Sava, Zrmanja, Ombla i Neretva). Kampanja se provodi u okviru WWF-ovog projekta "Zaštita europske linije života" povodom ulaska Hrvatske u Europsku uniju. Više o projektu:

[www.amazone-of-europe.com](http://www.amazone-of-europe.com)



# WWF UKRATKO

**100%**  
RECIKLIRANO



**+100**

WWF je prisutan u više od 100 zemalja na 5 kontinenata



**+5000**

WWF ima više od 5000 zaposlenika diljem svijeta

**1961**

WWF je osnovan 1961. godine

**+5M**

WWF podupire više od 5 milijuna ljudi



## Zašto smo ovdje

Da zaustavimo uništavanje prirodnog okoliša i izgradimo budućnost u kojoj ljudi žive u skladu s prirodom.

[www.croatia.panda.org](http://www.croatia.panda.org)