

mušicu, ali tek onda kada njen vodostaj opadne. Gotovo svake godine na Radici nema ništa od ribolova bilo kakvim sredstvima sve do mjeseca juna, jer sve do tada ona divlja noseći »drvlje i kamenje.« Tek polovinom juna, kada rijeka sasvim uzmakne, počinje ribolov. Od momenta kada sjenke stijena i drveća počnu padati na površinu vode, pa do noći moglo bi se na vještačku mušicu uloviti i 10 kg pastrve. U vrijeme kada sunčeve zrake okomito padaju na vodu i kada među stijenama nastane žarka vrućina, teško je uloviti pastrvu na ovoj rijeci makar izredali sve moguće vrste mušica. Pored pastrve Radiku naseljava i neretvanska glavatica. 1952. godine je jedan primjerak glavatice došao u ruke Zavodu za ribarstvo u Skoplju. Ali ipak je taj predstavnik salmonida u Radici prilično rijedak, pa će biti zanimljivi dalji rezultati ispitivanja u tom pravcu koje je poduzeo Zavod za ribarstvo Makedonije. Od ostalih riba u Radici ima klenu, mreću, skobalja i još nekih. Njihovo područje počinje od manastira sv. Jovan Bigorski nizvodno. Zanimljivo je da se jegulja može sresti u Radici duboko u području pastrve.

Radika je obuhvaćena mavrovskim hidro-električnim sistemom. Ali za razliku od drugih rijeka koje se pregrađuju visokim branama u kojima se ne ostavljaju »riblje staze« i tako spriječava ribama dolazak do njihovih prirodnih mrijestilišta, kod Radike nije takav slučaj. Iz njenog izvornog dijela voda će se tunelom odvesti u Mavrovsko jezero, ali se to neće znatnije odraziti na njen sadašnji tok, jer joj u korito nizvodno utječe veliki broj većih i manjih potoka, pa čak i nekoliko rječica među kojima je najveća Ribnica i Žirovnička Rijeka koje su i same naseljene pastrvom. Čak će se na taj način obuzdati ono proljeće i jesensko divljanje Radike koje teško pogađa pastrvu sprečavajući joj normalan mrijest na početku zime, a u proljeće stihiji rijeke teško mogu odoljeti mlade pastrmke. Tako će bučna i plahovita Radika postati krotka i mirna rijeka, jer će onih 40 miliona kubika vode koliko će godišnje odlaziti u Mavrovsko jezero, koji su je i činili divljom, biti upotrebljeno korisno. Tako će Radika jednim svojim dijelom vode i dalje odlaziti u jadranski sliv dok

se drugi dio zajedno s ostalim rijekama obuhvaćenim ovim hidro-sistemom, okreće u egejski sliv. Koliko se energije krije u 40 miliona kubika vode teško je i pojmiti, jer u mavrovskom hidrosistemu zahvaljujući visokom padu samo jedna litra vode daje 5 KS energije. Prema tome, iako će se površina Radike u izvjesnoj mjeri smanjiti to će biti kompenzirano boljim uslovima za mrijest i život pastrmke uopšte u jednoj relativno mirnoj planinskoj rijeci kakva će biti Radika.

Zajedno s novim Mavrovskim jezerom koje već sada zauzima površinu od nekoliko kvadratnih km. (kada se napuni biće 14 km² veliko) i bližom okolinom, Radika pripada Nacionalnom parku »Mavrovo«. Pored toga što svi ti krajevi zajedno predstavljaju izvanredne prirodne ljepote koje privlače veliki broj turista, područje Radike služi i kao reprezentativno lovište pastrve. Režim izdavanja dnevnih dozvola primjenjen je jedino na ovoj rijeci u Makedoniji, ali je to toliko pojednostavljeno da ne čini nikakve smetnje ribolovcima. Čuvari su snabdjeveni blokovima i oni obilazeći rijeku izdaju dovole na licu mjesta.

Svaki ribolovac-turista ako prođe kanjonima Radike, a ostaje mu makar malo vremena na raspolaganju, učiniće griješku ako ne pogleda čuveni kulturno-historijski spomenik, manastir sv. Jovan Bigorski. On se nalazi kod sela Rastuše na lijevoj obali Radike okružen krošnjama visokog drveća. Iz zidina manastirskih konaka izbija hladan izvor koji zajedno sa debelim hladom osvježava umornog putnika. Manastir je podignut prvi puta u 14 vijeku, ali su ga kasnije razorili Turci. U 18 vijeku je dozidana crkva, a 1824 godine postavljen je ikonostas u duborezu, remek djelo stare debarske duborezačke škole. Po svojim umjetničkim vrijednostima i kvalitetu izrade on nadmašuje čuveni ikonostas u crkvi sv. Spasa u Skoplju djelo istih majstora. Pretpostavlja se da je za njegovu izradu bilo potrebno 20-25 godina.

U manastirskoj knjizi posjetilaca mogu se pročitati na svim jezicima utisci posjetilaca, a najčešće stoji primjedba da treba poduzeti sve mjere da se to kulturno bogatstvo sačuva i održi.

Vijesti

PREGRADIVANJE KOPAČEVSKOG RITA

Ribarska zadruga iz Kopačeva izvršila je pregrađivanje Kopačevskog rita cijelom dužinom od 6,5 km. Povodom toga pozvana je hitno komisija na lice mjesta da izvidi situaciju stvorenu na tom važnom ribolovnom području. Zavod za ribarstvo NR Srbije je povodom toga događaja dao slijedeće mišljenje, koje donosimo radi interesantnosti te problematike za naše slatkovodno ribarstvo:

Kopačevski rit imade veliko značenje za ribarstvo. S jedne strane ono se ogleda u direktnoj količini ribe, koja se ulovi prilikom povlačenja vode u glavno korito reke Dunava i Drave (do 500 t. ribe), a s druge strane njegovo značenje ulazi u opštredržavne okvire. Naučna služba je konkretnim analizama i podacima

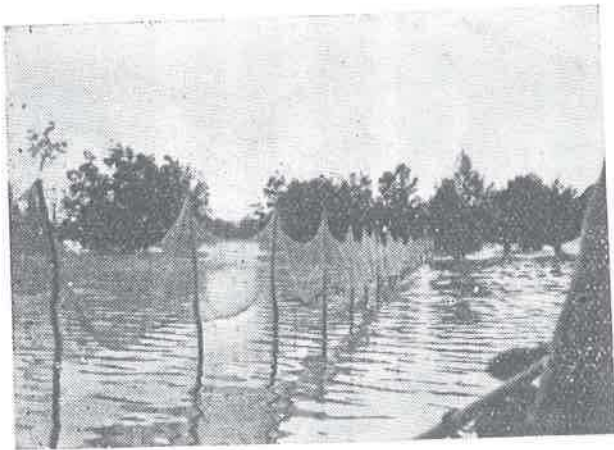
dokazala veliku važnost plavnih područja za razvitak ribljih populacija naših velikih reka. Ako uzmemo u obzir da je Dunav dosada usled izvršenih meliorisanja izgubio gotovo sva dosadašnja veća plavna područja, onda je još očividnije koliko nam je dragoceno to sada još jedino veliko plodište i uzgajalište riba u Panonskoj nizini.

To područje se čuva kao nacionalno blago radi svog velikog privrednog značaja, a i kao prirodna reliktnost, reliktnost nekadašnjeg prirodnog stanja našeg Dunava.

Kopačevski rit predstavlja centralni i najvažniji objekt za poduzeće Ribolovni centar iz Apatina, koje daje zajednici prosečno 800—1000 tona ribe. Glavninu

proizvoda preduzeće dobiva iz toga sektora, a i mnogi planovi o budućem intenziviranju ribarske proizvodnje vezani su usko za to važno ribolovno područje.

Nakon duge i uporne borbe, koja je vođena od Ribarske zadruge u Kopačevu, nakon rasformiranja Glavne uprave za ribarstvo NR Hrvatske u Zagrebu i prelaskom Ribolovnog centra u sastav preduzeća za gajenje divljači »JELEN« iz Beograda, izvesni tereni Kopačevskog rita prešli su u iskorišćavanje po-



Nepravilan poduhvat Ribarske zadruge iz Kopačeva
Foto: Babuder

menute ribarske zadruge. Novonastalom situacijom Ribarska zadruga iz Kopačeva ušla je svojim delokrugom u srce Kopačevskog rita, ali su glavni izlazni kanali, gde je najveći ulov prilikom povlačenja ribe u maticu Dunava i Drave, ostali u rukama preduzeća iz Apatina.

U borbi za što veći ulov, Ribarska zadruga iz Kopačeva ne birajući sredstva i ne obazirući se na postojeće propise, izvršila je poduhvat koji po svojoj zamašnosti, dalekosežnosti i posledicama za predu-

zeće u Apatinu, kao i povratak ribljeg mlada u korito reke, može da uđe u istoriske anale. Mrežama čija oka djelomično iznose manje od 2 cm, a najvećim delom oko 2,6—2,8 cm, Ribarska zadruga je izvršila pregrađivanje čitavog rita od 6,5 km i time zadržala, odnosno osigurala za sebe većinu ribe koja je ušla u rit u svrhu mrestenja jer se veći deo terena pogodnih za mrestenje nalazi u tom odrezanom sektoru. Na taj način, onemogućena je migracija spolno zrelih riba, specijalno šarana i soma usled izmene vodostaja i drugih faktora u sve pogodne sektore Kopačevskog rita, što može imati za posledicu smanjenu jačinu mrestenja, a da ne govorimo o potpunom podbacivanju ribolova od strane Ribolovnog centra iz Apatina. Zbog sitnih okana pregradnoj mreži onemogućuje se i povratak ribi ispod minimalne veličine, a i jednom delu ribljeg mlada u korito Dunava i Drave. Prema izjavi samih ribara iz Kopačeva oni imaju pregrađeno oko 50 vagona ribe. Ako se uzme da bi tu količinu koristilo 30 ribara iz Kopačevske zadruge (ostali se bave ribolovom sitnim alatom i to povremeno) i računajući svega 100 din. za kilogram ribe, što iznosi 50 miliona dinara, može se dobiti približna pretpostava o motivima akcije koju su proveli ribari iz Kopačeva.

Sa stručne strane ovaj Zavod je mišljenja da svakvo bezobzirno gazdovanje na tom jedinstvenom ribolovnom sektoru opštredržavnog značaja može imati teških reperkusija na stanje ribljeg bogatstva u Podunavlju, a i susednim ribolovnim sektorima. Neophodno je potrebno da se nađe pravilan izlaz iz te situacije i ubuduće onemogućuje slične pojave. To će se po mišljenju ovog Zavoda postići samo na taj način da se to ribolovno područje radi njegovog opšteg značaja za ribarstvo proglasi rezervatom, s time da se može gospodariti na njemu prema jedinstvenoj gospodarskoj osnovi, sastavljenoj od strane kompetentne ustanove, odnosno stručne komisije. Na taj način osigurala bi se pravilna eksploatacija tog našeg najvažnijeg ribolovnog područja, vodeći strogo računa da se njegova uloga ribljeg plodišta i uzgajališta ribljeg mlada ničim ne okrnjuje, nego čak povećava.

Tri pitanja

KOJE ZNAČENJE IMADU POJEDINE PERAJE ZA BRZINU KRETANJA RIBA?

Prema ispitivanju Regnard-a odstranjivanjem prsne peraje smanjuje se brzina kretanja riba, a odstranjivanjem trbušnih peraja ne menja se njihova brzina plivanja. Najjači uticaj na promjenu brzine kretanja ima repna peraja, jer njenim otklanjanjem nastaje naglo i veliko smanjenje brzine kretanja kod riba. Na osnovu toga se može zaključiti, da je brzina kretanja ovisna prvenstveno od repne peraje.

Ako se peraje odrežu samo s jedne strane to mnogo više donosi štetu brzini kretanja ribe nego kada se one odstrane s obje strane. Neosakaćeni šaran na primer plivao je 50 cm u sekundi, a nakon jednostranog otklanjanja peraja samo još 26 cm u sek. Kada se tom šaranu odrezala peraja i sa druge strane povećao je brzinu na 38 cm.

KOJA JE TO RIBA »BIJELI AMUR«?

Našim je čitaocima vjerovatno manje poznata ova riba. Naročito je interesantno za tu ribu, da se posljednjih godina mnogo proširila u zemljama Azije. Ime je dobila po rijeci Amur, gdje živi u velikim masama. Naučno ime joj je »Ctenophaaryngodon idella (Valenciennes)«. Naročito je interesantno da se ta riba počela na veliko uzgajati u ribnjacima Kine, Indokine, Formoze, Sijama i Malajskog Arhipelaga. Kinezi svake godine puštaju u stajaće vode 11 milijardi ličinaka te ribe. Isto tako ličinke u uzrastu od 15 do 20 dana eksportiraju u inostrane zemlje.

Razlogi ovako naglom proširenju te ribe jesu u

tome, što ta riba ima vanredno povoljne uzgojne sposobnosti. Prve dve godine života pod običnim uslovima u otvorenoj vodi naraste do 2,5—3 kg, a u četvrtoj godini 8—10 kg. U ribnjacima, međutim, porast je brži. Ono što naročito odlikuje tu ribu to je njezin način ishrane. Na osnovu proučavanja utvrđeno je da se ona najvećim dijelom hrani višim vodenim biljem. Prema kitajskim podacima ona jede travu, lišće od vrba i drugog drveta, vodeno bilje i dr. U posljednje vrijeme ona se proširuje i u SSSR, gdje je već aklimatizovana u pojedinim vodama. U Izraelu su je prenijeli u pokusne ribnjake za uzgoj šarana. Tu su se također pokazala vanredna svojstva te ribe kako u brzini porasta tako i u veoma dobroj kvaliteti njenog mesa za ishranu.

ČEMU SVE SLUŽI PLIVAJUĆI MJEHUR KOD RIBA?

Pored njegove već iz samog naziva jasne uloge, plivajući mjehur služi kod nekih riba unekoliko i za disanje. Naročito kod riba gdje mjehur ima vezu s jednjakom. To je najlakše utvrditi kod šaranskih riba, koje u tu svrhu izlaze na površinu vode prilikom nestašice kiseonika. Kod gugeča ta veza mjehura s jednjakom ne postoji, već on ima jednu žlijezdu, koja izdvaja gasove iz krvi, te na taj način puni mjehur.

Sadržaj mjehura može biti različit. Kod nekih je u mjehuru vazduh, dok je na primjer kod Ikoregonusa čist azot. Neke ribe imaju u plivajućem mjehuru čist kiseonik, te im on može poslužiti kao rezervoar kod kraće nestašice kiseonika.