

Bzabj

RIBARSTVO JUGOSLAVIJE

LIST ZA SLATKOVODNO RIBARSTVO

Uređuje redakcioni odbor — Glavni i odgovorni urednik: Ing. Ivo Sabioncello

GOD. XI.

ZAGREB, 1956.

BROJ 1

Ing. Emil Kapac, Institut za slatkovodno ribarstvo, Zagreb

OTVORENE VODE JEDAN OD AKTUELNIH PROBLEMA U NR HRVATSKOJ

Narodna republika Hrvatska obiluje brojnim rijekama i potocima, koji obzirom na geografske, edafske i klimatske uvjete pružaju različitu mogućnost za život i razvoj ribe, kako u pogledu ribljih vrsta tako i u pogledu količina ribe. Samim prirodnim uvjetima podjeljene su te vode na visinske (salmonidske) i nizinske (ciprinidske), od kojih prve obzirom na vrste i količine riba pružaju pretežno mogućnost za razvoj športskog ribarstva, dok druge imaju čisto privredni karakter. Granice između ove dvije glavne grupe voda nisu oštro izražene. Visinske vode postepeno mijenjaju svoje osobine, da bi nakon izvjesne dužine otko poprile nizinski karakter, predstavljajući na tim dijelovima tokova vode prelaznog tipa.

Unutar tih priroda (ekološkim uvjetima) određenih granica, riba se kreće odnosno zadržava, tražeći odgovarajući joj životni prostor, što proizlazi iz osnovnih životnih nagona za održanjem individua odnosno vrste t. j. radi ishrane i rasplodivanja.

Općenito je poznato, da najveće pokrete (migracije) vrši riba za vrijeme rasplodivanja, tražeći pogodna mjesta gdje će se moći izmrijestiti i ostaviti potomstvo.

Na visinskim vodama putuju na mriještenje plemenite vrste ribe iz porodice salmonida većinom prema izvorskim predjelima. O uspjehu toga mriještenja, koje se odvija na razmjerno malenom području, ovisi populacija velikih područja tokova rijeka i potoka, sa kojih se je odrasla riba na mrijest sakupila i u koje se ona iza toga vraća. Riblji mlađ pošto se razvije i ojača, također se u te vode razilazi.

Ribe naših velikih nizinskih voda dunavskog sliva, naročito one iz porodice ciprinida, vrše velike i masovne migracije za vrijeme poplava. Poplavna područja im služe kao mrijestilišta i kao bogata područja za ishranu. Na stotine kilometara udaljenosti putuju ribe i u velikim masama ulaze u poplavilišta, kojih je danas usljed melioracija sve manje, a od kojih se na području naše republike nalaze kao najvažnija Kopački rit, Lonjsko i Mokro polje.

Što su poplave dugotrajnije to ribe nalaze obilniju mogućnost ishrane. Za to vrijeme prirašćuju na težini znatno više nego što bi prirasle u koritima vodotoka, gdje su u pogledu ishrane daleko skromnije prilike. Naročito su pak važne proljetne poplave. Ako su ove dužeg karaktera i povoljne, riba se vrlo uspješno mrijesti i po tome uhrani, a riblji mlađ se dobro razvije tako, da je pri povlačenju u korita vodotoka već dovoljno ojačao i sposoban da se snađe u borbi za opstanak. Poplavilišta radi toga imaju ogroman značaj, kako radi rasplodivanja ribe tako i radi prirasta ribljeg mesa. O njima velikim dijelom ovisi ukupni godišnji prirast ribe, a pogotovo brojčano stanje ribljeg fonda nizinskih ribolovnih voda. U prošlosti je bilo mnogo velikih poplavilišta, na kojima je riba nalazila ogroman životni prostor, razmnažala se i odgajala u daleko većim količinama nego danas. Otkako se međutim provode melioracije (Tisa, Pančevački rit, Jelas polje i dr.) riba se sve više stješnjava na sama korita rijeka, a za razmnažanje i ishranu joj ostaje sve manje prostora. Baš iz ovog razloga, danas preostala poplavna područja imaju za ribarstvo utoliko veći značaj i radi toga im treba posvećivati osobitu brigu.

Iz izloženog se u grubim crtama razabire međusobna ribarsko-biološka povezanost voda, kao i specifičnost pojedinih njihovih područja, čime se pri rukovođenju ribarstvom tih voda u prvome redu mora računati.

Da podmiri svoje potrebe u ishrani, čovjek od davnina lovi ribu. Lovi ju u različitoj količini, različitim spravama i alatima, kako već to odgovara njegovim potrebama, znanju i mogućnostima. Dok riba ima sve manji životni prostor uslijed provođenja melioracija i regulacija, a uslijed razvoja industrije i riječne plovidbe sve lošije životne uslove, dotle se javlja pojačani interes za ribolovom, koji se vrši intenzivnije, novijim i efikasnijim sredstvima. Zbog toga se već duže vremena ukazuje potreba reguliranja ribolova zakonskim propisima, koji su temeljeni na biološkim spoznajama i eko-

nomskim principima. Ne može se prepustiti, da ribolov vrši svatko, gdje, kada i kako želi, jer bi u kratko vrijeme bila nanešena velika šteta ribarstvu i mnoge vode bi opustjele. (Za potvrdu toga nam može poslužiti stanje mnogih, a naročito višinskih voda po oslobodenju, koje su u pravom smislu riječi opustjele u toku samo nekoliko ratnih godina neorganiziranog i nekontroliranog ribolova.)

Ribolovnim vodama potrebno je smišljeno i racionalno gospodariti, kako bi nam stalno odbacivale onu korist, koju su u stanju da odbace. Ribu se može izlovljavati u količinama, koje ne će nanijeti štetu osnovnom ribljem fondu. Dakle godišnje se može izlovljavati samo toliko, koliko u toku godine prirašćuje. Ribolov je potrebno usmjeriti na krupnu ribu svih vrsta i sitniju ribu ekonomski manje vrijednih i štetnih vrsta. Mladu ribu ekonomski važnijih vrsta treba ostavljati, da doraste do spolne zrelosti i konzumne veličine, da bar jednom ostavi potomstvo, kao i da se iskoristi veća sposobnost prirašćivanja mlade ribe, koja brže raste i bolje iskorištava hranu. S druge strane potrebno je voditi računa o tome, da se riba može slobodno razmnažati i u tome pravcu, kad se ukaže potreba intervenirati. Samu prirodu treba u tome pogledu potpomoći pa prema potrebi i nadopuniti, da se riblji fond redovno obnavlja i održava na potrebnoj visini, kvantitetno i kvalitetno. Za podizanje riblje proizvodnje treba koristiti i terene, koji se nalaze pored nizinskih rijeka, a koji nisu pogodni za drugi način iskorištavanja (bare, rukavci, napuštena korita vodotoka i sl.). Mnogi od takovih objekata može se relativno malim investicijama osposobiti kao poluribnjak za uzgoj ribe.

Kod upravljanja ribolovnim vodama potrebno je voditi računa o svim napred iznešenim momentima, te na osnovu njih organizirati racionalno gospodarjenje kakovo kojoj vodi odgovara. Da bi se to moglo pravilno izvršiti važno je provoditi jedinstvenu ribarsku politiku za pojedina veća ribarska područja, koja su slična po svojim karakteristikama.

U prvome redu potrebna je podjela ribolovnih voda na osnovne gospodarske jedinice: ribarske revire i odjeljke, koja je u NR Hrvatskoj dobrim dijelom i izvršena. Svaki revir ili odjeljak mora predstavljati izvjesnu gospodarsku cjelinu, koja obuhvaća dio vodotoka podjednakih osebina obzirom na karakter vode, dna, floru i faunu te konačno i obzirom na grupacije vrsta riba. Uz taj dio vodotoka obavezno mora pripadati i odnosni poplavni teren, gdje takav postoji. Pored toga što granice ribarskih revira i odjeljaka moraju biti u skladu sa gospodarsko-biološkim zahtjevima, isto tako moraju one biti u skladu sa potrebama ribolovnih interesenata. Reviri i odjeljci moraju ribolovcima pružati dovoljno polje rada i biti pristupačni obzirom na udaljenost od mjesta njihovog stalnog boravka. To nije toliko važno za udičare, jer njihovo djelovanje ima športski karakter: kretanja u prirodi, uživanja u prirodnim ljepotama, upoznavanja pojedinih krajeva i t. d., uz zadovoljstvo koje im pruža sam ribolov. Naprotiv kod privrednih ribara,

koji u ribarstvu nalaze vrelo svojih prihoda, to je vrlo važno. Ribari nužno moraju imati slobodu kretanja u radu duž oba dvije obale vodotoka, uzvodno i nizvodno, kako bi se mogli prilagoditi kretanju i zadržavanju ribe i uspješno je loviti tako, da određeni objekt mogu u cijelosti dobro iskoristiti, a sebi naći pristojnu naknadu za uloženi trud.

Na određenom ribolovnom objektu mora se voditi računa koliko ribara i sa koliko alata ima mogućnost da radi, da taj objekt bude pravilno iskorišten odnosno, da ne bude preopterećen. Na većim vodama treba razvijati ribarski profesionalizam. Samo ribar od zanata, koji je uvijek na vodi, koji vodu i ribu dobro poznaje te koji je dobro opremljen potrebnim ribolovnim sredstvima, može ispuniti svoj zadatak i imati visoku produktivnost rada. Povremeni ribari mogu biti tek nadopuna profesionalnim u vrijeme, kada ovi nisu u stanju obuhvatiti čitav objekt ili, ako ih nema dovoljno. Kao glavna radna snaga, povremeni ribari mogu imati značenja jedino na područjima, gdje nema profesionalaca. One interesente, koji se javljaju samo u vrijeme masovne pojave ribe, a naročito u doba mriještenja, koji ne posjeduju ni ribarskog znanja ni odgovarajućeg alata, ne može se na ribolovnim vodama tolerirati. U želji da iskoriste momentanu laku mogućnost lova ribe, oni za malu ličnu korist učine mnogo štete sprečavanjem mriještenja i uništavanjem mlada, a često smetaju ribarima u vrijeme najboljeg lova i na najboljim ribolovnim mjestima. Takove »divlje ribare« treba sa ribolovnih voda bezuvjetno otkloniti.

Reguliranju i održavanju brojnog stanja ribijeg fonda potrebno je posvetiti osobitu pažnju. Na višinskim vodama pored slobodnog razmnažanja ribe u prirodi, koje se već duži niz godina pokazalo nedovoljnim, kao obavezno nam se nameće umjetno mriještenje i nasadivanje voda. Ovaj posao može se sa uspjehom provoditi samo na jednoj široj osnovi. Na nizinskim vodama postoji još nekoliko velikih prirodnih mrijestilišta, gdje treba zavesti naročiti način gospodarjenja, da se osigura dovoljno ribljeg podmlatka za sve nizinske vode. Ova područja ne samo da prelaze granice i interese općina i kotareva, nego prelaze i interese naše republike (Lonjsko i Mokro polje, Kopački rit). Rukovođenje tim područjima iziskuje solidno stručno ribarsko znanje, poznavanje naročito ribarsko-biološke problematike i dobar nadzorni aparat.

U dosadašnjim zakonskim propisima bila je nadležnost u predmetima slatkovodnog ribarstva dana kotarevima, kao najmanjim teritorijalnim jedinicama na kojima je moguće uspješno ribarstvom rukovoditi, a za pojedina važnija područja povjeravana je nadležnost i višim organizacionim jedinicama. Tako je bilo propisano i u Zakonu o slatkovodnom ribarstvu NRH od 1951. god. S istih razloga i novi Zakon o ribarstvu NR Srbije, koji je prihvaćen u mjesecu februaru 1956. god. (dakle iza provedene reorganizacije državne uprave), propisuje da ribolovnim vodama u NR Srbiji upravljaju narodni odbori srezova.

Međutim, prilikom reorganizacije državne uprave u mjesecu septembru 1955. god. u NR Hrvatskoj

prenešana je nadležnost u predmetima slatkovodnog ribarstva na općinske narodne odbore. Dok za druge privredne grane prenos nadležnosti sa kotareva na općine predstavlja korak naprijed u izgradnji naše Narodne vlasti i u rukovođenju narodnom privredom, u slatkovodnom ribarstvu — konkretno ribarstvu otvorenih voda, kako iz izloženog proizlazi, ne samo da taj prenos nadležnosti ne će pozitivno utjecati na njegovo unapređenje, nego bi mogao imati čak štetne posljedice. Granice općina su gotovo redovito preuske i ne poklapaju se sa granicama ribarskih revira i odjeljaka. Ponekad su u tome pogledu preuske čak i granice kotareva, što je naročito predviđeno u oba napred navedena zakona o ribarstvu.

Imade još niz problema koje treba napomenuti, kao: organizacija čuvarske službe, korištenje fonda za unapređenje ribarstva, ribarska administracija, uzdizanje stručnih kadrova i t. d. Svi ti problemi ne mogu se rješavati u granicama narodnih odbora općina. Tako na pr. čuvarsku službu nije moguće organizirati unutar općine. Velik dio općina ne bi mogao imati od ribarstva niti toliko prihoda, da njima uzdržava jednog čuvara ribolova. Čuvarska služba mora biti organizirana na većem području, koje obuhvaća više revira i odjeljaka.

Posebno je pitanje organizacija i financiranje službe unapređenja, kao i izvođenje samih radova na unapređenju ribarstva. U cilju općeg interesa potrebno je u pojedina područja ponekad ulagati i više nego ta područja izravno odbacuju prihoda. Plodove tih ulaganja koristit će i ostala područja,

koja su prema tome dužna takove akcije i pomagati. Pri nadležnosti općina nad ribarstvom to bi bilo nemoguće polučiti.

Pojedine mjere i radovi na unapređenju ribarstva, kao: podizanje mrijestilišta, nasađivanje i čuvanje voda, ribarske melioracije, uređenje poluribnjaka i t. d., pored same organizacije ribolova i opće ribarske politike, redovno prelaze općinske teritorijalne granice, interese, stručnost a vrlo često i financijsku mogućnost. Općine nisu u stanju razviti pravilnu djelatnost po pitanjima slatkovodnog ribarstva.

Pošto se već nalazimo pred novom ribolovnom sezonom nužno je potrebno, da se nadležnost u predmetima slatkovodnog ribarstva hitno prenese sa općinskih na kotarske narodne odbore. Pri tome bi valjalo izvjesna važnija područja, osobito ona koja su vezana uz velika poplavilišta (riblja plodišta), povjeriti na rukovanje službi za unapređenje ribarstva, koja će u tome pogledu moći najbolje zadovoljiti.

U tome smislu je Institut za slatkovodno ribarstvo, Zagreb, poduzeo korake kod organa državne uprave i očekuje se skoro rješenje.

Pored te najhitnije mjere, potrebno je pripremiti novi zakon o slatkovodnom ribarstvu, pošto je postojeći manjkav i u mnogočemu ne odgovara sadašnjem stanju — dakle dobrim dijelom zastario.

Vrlo korisno bi bilo da se donese i savezni okvirni zakon o slatkovodnom ribarstvu, koji bi dao osnovne smjernice i koordinirao rad u ribarstvu svih naših republika.

Ing. Nikola Petrovski, Zavod za ribarstvo NR Makedonije, Skopje

Opiti za gajenje riba na pirinčanim poljima Makedonije

U V O D

Stalnim porastom setvenih pirinčanih površina u Narodnoj Republici Makedoniji stvaraju se vrlo povoljni uslovi za uzgoj riba na tim prilično velikim površinama, a time i mogućnost, da se dobiju znatne količine prvoklasnog ribljeg mesa kao uzgrednog proizvoda sa prostranih pirinčanih polja.

Iskorišćavanje ovih mogućnosti bilo bi u skladu sa opštim težnjama naše privrede za povećanje proizvodnje uopšte, a posebno poljoprivredne proizvodnje.

Vanredno povoljne klimatske, hidrografske, pedološke i dr. karakteristike područja Makedonije, kao i sam njezin geografski položaj, omogućili su brzi razvitak proizvodnje pirinča. Ova važna poljoprivredna kultura uzgaja se kod nas skoro 5 vekova t. j. od poslednjih decenija XV. veka, kada su je Turci osvojivši Balkan preneli u naše krajeve.

Biološki zahtev pirinčane biljke da tokom cele vegetacije bude pod vodanim slojem dubokom 10 do 20 cm. doprinosi, da pirinčana polja predstavljaju specifične i privremene vodene površine koje se mogu uspešno iskoristiti i za uzgoj riba.

Imajući u vidu ovu činjenicu potvrđenu vanredno lepim rezultatima postignutim na ovom polju u nekoliko azijskih i evropskih zemalja Zavod za ribarstvo Makedonije otpočeo je sa opitima za uvođenje ove važne privredne mere u proizvodnji.

KRATAK OSVRT NA DOSADAŠNJE OPITE U MAKEDONIJI

Ideja za iskorišćavanje pirinčanih polja u ribogojstvene svrhe u Makedoniji je novijeg datuma. Prvi opiti izvršeni su tokom 1948. g. u kočanskom srezu na parcelama Poljoprivredne ogledne stanice u Kočanu i seljačke radne zadruge u s. Mojanci. Opite je izvelo Ministarstvo poljoprivrede NRM, a uz pomoć Hidrobiološke stanice u Ohridu. Postignuti rezultati, iako nedovoljno pouzdano provedeni ipak su davali opravdanja da se izvedu organizovaniji i na solidnim osnovama postavljeni opiti.

Takvim opitima pristupila je Ribarska stanica u Skoplju (danas Zavod za ribarstvo Makedonije), koja je prvi opit izvela u 1951. g. u kočanskom srezu. Kasnije, tokom 1953. i 1954. g. Zavod za ribarstvo je opite proširio osim u kočanskom još i u skopskom srezu na znatno većim površinama.