



Dr. Krešimir PAZUR

SPORTSKI RIBOLOV I TURIZAM

Mogućnosti razvoja ribarskog turizma na području nacionalnog parka »Plitvička jezera«

Jedan od oblika kontinentalnog turizma koji razvitkom motorizacije dobiva sve više svojih poklonika je i ribolovni turizam, danas u svijetu jedan od najidealnijih oblika rekreacije. Broj sportskih ribolovaca stalno je sve veći u ukupnoj masi domaćih i stranih turista koji godišnje posjećuju Plitvička Jezera i njihovi ekonomski efekti postaju sve interesantniji ne samo za organizacije koje upravljaju sa vodama. Jedan od idealnih objekata za obavljanje tog oblika turizma u Hrvatskoj smatraju se vode područja Nacionalnog Parka »Plitvička Jezera« koji osim voda puni raznih vrsta pastrva mogu jedino u Hrvatskoj ponuditi turistima — ribolovcu i ostale vrste usluga najvišeg nivoa.

Od cjelokupne vodene površine »Plitvička Jezera« pritoka kao i dijela Korane i dijela Koreničkog potoka sportski ribolov se je do sada obavljao na jezerima Prošće (68 ha), Ciginovac (7,5 ha), i Kozjak (82 ha), na Crnoj Rijeci, Plitvice te manjoj akumulaciji na sastavcima Crne i Bijele Rijeke. Na ostalim jezerima do sada je ribolov bio zabranjen kako bi se čim više sačuvala netaknutost prirode. Dnevni dozvoljeni ulov kretao se je kao i na ostalim salmonidnim vodama u Hrvatskoj: 3 komada pastrva.

U cilju poboljšanja ribljeg fonda na Plitvičkim jezerima izgrađeno je posljednjih godina 10 manjih jezera — akumulacija ukupne vodene površine cca 11—12 ha, i to 6 na Bijeloj Rijeci sa gravitacijom na Prošćansko jezero (cca 5 ha), 3 na Rječici sa gravitacijom na jezero Kozjak (3 ha) i 1 kod tzv. Čuića Krčevine (cca 3,5). Izgradnjom novih akumulacija doprinjet će se znatnom povećanju fonda plitvičkih pastrva zbog poznate činjenice da su nove akumulacije prvih godina svog postanka (10—15 godina) znatno produktivnije od starih jezera.

Za poboljšanje brojnog stanja ribljeg fonda izgrađeni su i odgovarajući uzgojni objekti. Da Bijeloj Rijeci izgrađeno je mrestilište kapaciteta ležnica iz plastične mase cca 2.000.000 komada oplodene pastrvske ikre u jednom turnusu. Za prihranjivanje izležene mlada služi 40 rotacionih bazena, svaki kapaciteta po 50.000 kom. mlada. Ovim kapacitetima pridružit će se kasnije jedna ili dvije od novih akumulacija u kojima će se mlad intenzivno prihranjivati prirodnom a vjerojatno i umjetnom hranom (koncentratima) do optimalne nasadne veličine od cca 10—15 cm. Kapaciteti za uzgoj mlada dovoljni su za dopunsko nasadivanje jezera u uvjetima znatno intenzivnije sportsko ribolovne eksploatacije nego što

je ona danas. Smatramo pravilnim što se na području Plitvičkih Jezera nije pokušalo izraditi ribogojilište za uzgoj konzumnih pastrva, nego su svi izgrađeni ribarski kapaciteti usmjereni isključivo na alimentaciju sportsko-ribolovnih potreba.

Ihtiofauna Plitvičkih Jezera danas se sastoji od sljedećih vrsta riba:

- potočna pastrva (*Salmo trutta m. fario* L) u svim pritocima (Bijela i Crna Rijeka, Rječica, Plitvica, Korenički potok, Korana);
- jezerska pastrva (*Salmo trutta m. lacustris* L) u svim jezerima;
- kalifornijska pastrva (*Salmo gairdneri* R) unesena u jezero Kozjak i Galovac neposredno pred II svjetski rat, dobro se je aklimatizirala, a danas je već ima u gotovo svim jezerima i pritocima;
- jezerska zlatovčica (*Salvelinus salvelinus* L) unesena oko 1963. iz Bohinjskog jezera u jezero Kozjak gdje se je uspješno udomaćila jer su već uhvaćeni primjerci mlada.

Od ostalih vrsta riba jezera i pritoci obiluju pirom (*Phoxinus phoxinus* L) koji u biocenozu služi danas kao glavna hrana pastrvama nakon ugibanja rakova 1961. godine. U Korani pored piora i rijetkih primjeraka pastrve dolazi već klen (*Leuciscus cephalus* L), a vjerojatno i druge vrste riba kao peš (*Cottus gobio* L). U taj dio Korane pred desetak godina izvršen je pokušaj nasadivanja lipljanskog mlada, no izgleda bez uspjeha.

Na Plitvičkim jezerima vršena su ispitivanja ihtiofaune već između dva rata (Rössler 1929, Karaman 1932), a poslije 1945. po Institutu za slatkovodno ribarstvo (Taller 1953, Sabioncello, Marko, Pazur 1967). U najnovije vrijeme ispitivanja vrši i Biološki institut sveučilišta.

Posljednja ispitivanja a i kasniji posjet stručnjaka Instituta za slatkovodno ribarstvo ustanovila su da je brojno stanje ribljeg fonda na jezerima u kojima se vrši sportski ribolov zadovoljavajuće, ali je zato uhranjenost riba vrlo slaba. Broj riba u jezerima, koja su i inače slabog fertiliteta, nadilazi današnje prehranbene sposobnosti jezera, što se vidi iz izgleda samih riba. Sve su ribe, a naročito domaće pastrve vrlo mršave, a slaba uhranjenost proteže se do konca vegetacionog perioda. Vrlo se rijetko uhvaćaju krupniji primjerci. U toku višegodišnjih ispitivanja na salmonidnim vodama u Hrvatskoj nisu nađene pastrve koje bi bile tako slabo uhranjene.

Uzrok toj pojavi u glavnom je poznat. Godine 1961—1962. gotovo u cijeloj zemlji uginuli su rakovi od bolesti (najvjerojatnije račja kuga), čiji tačan uzrok nije uspjelo determinirati. Intenzitet epidemije je bio vrlo jak tako da se i danas, nakon gotovo deset godina opažaju u jezerima tek pojedinačni primjerci rakova. Budući da su rakovi pretstavljali jedan od glavnih faktora u prehrambenoj strukturi plitvičkih pastrva, njihovim nestankom pao je naglo prehrambeni kapacitet jezera i poremetila se tadašnja ravnoteža. Posljedice tog narušenja prehrambene ravnoteže vide se danas na samim pastrvama, a gotovo sav teret prehrane pastrva pao je na piora čije se brojno stanje također smanjilo.

Da je pojava slabe uhranjenosti plitvičkih pastrva novijeg datuma vidljivo je iz istraživanja Tallera koji zaključuje da »konstitucija plitvičkih pastrva, osobito iz gornjih jezera, a zatim iz Kozjaka, kao i njihova uhranjenost, mesnatost te veoma dobra ikra, ističu se kao odlična rasplodno — uzgojna svojstva ovih pastrva«. (Z. Taler: »Prilog proučavanju plitvičkih pastrva« str. 349 iz publikacije »Nacionalni park

Plitvička Jezera« Zagreb 1958.). O izgledu plitvičkih pastrva navodi slično i prof. D. Franić koji, između ostalog, također navodi da su oko 1900 također nestali rakovi (prof. D. Franić: »Plitvička Jezera i njihova okolica« Zagreb, 1910. str. 250). Nedavni nestanak rakova, dakle nije jedinstven slučaj.

Zbog tako narušene ravnoteže stanje ihtiofaune u jezerima je vrlo delikatno i naše je mišljenje da bi povećanjem brojnog stanja riba u jezerima djelovalo na daljnje usporavanje procesa uspostavljanja biološke ravnoteže između pastrva i njihove hrane pira i rakova. Negativne posljedice mogle bi se manifestirati i u genetskom smislu.

Naprotiv uhranjenost riba u pritocima, specijalno u Crnoj Rijeci potpuno je zadovoljavajuća, a tempo rasta sličan onome iz ostalih kraških voda. Ispitivanja su pokazala slijedeće rezultate:

Brzina rasta potočnih pastrva iz Crne Rijeke

starost	raspon dužine	srednja vrijednost u cm
1+	15 — 22	17,5
2+	23 — 27	24,0



Slap Plitvice

Brojno stanje pastrva bilo je također vrlo dobro, tako da ne dolazi u obzir mogućnost dobrog rasta zbog malog broja riba. Premda rakova nije tada bilo ni u Crnoj Rijeci zaključujemo da je taj potok (to se najvjerojatnije odnosi i na ostale pritoke Plitvičkih jezera) znatno bogatiji prirodnom ribljom hranom od samih jezera. Vrlo dobra kondicija pastrva primjećena je i u akumulaciji, nedavno izgrađenoj na sastavcima Crne i Bijele Rijeke.

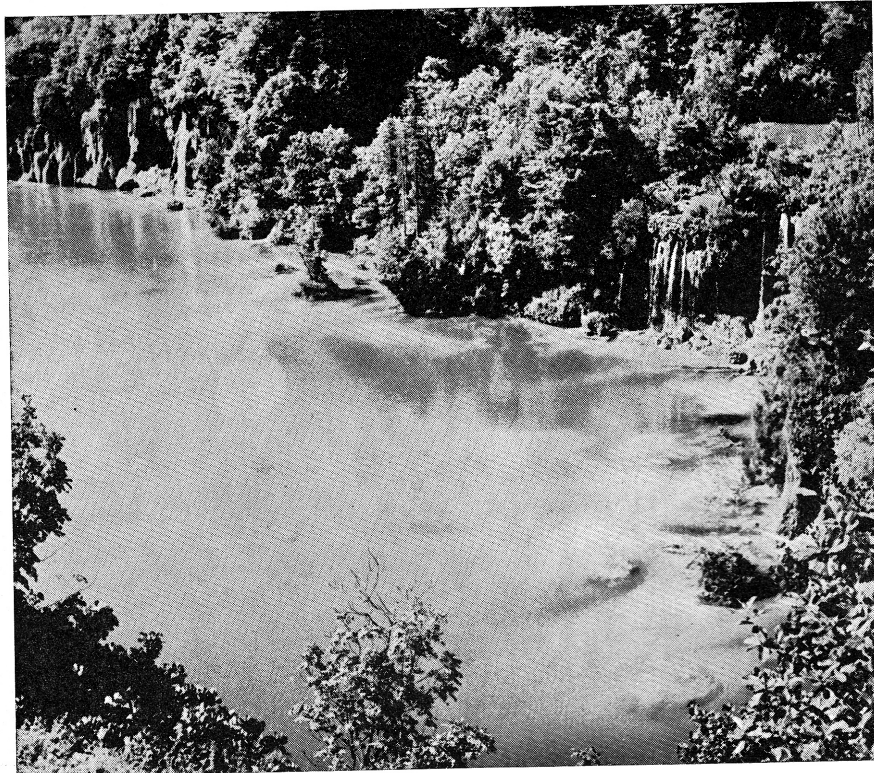
Premda se navedeni zaključci dijelom temelje na rezultatima ispitivanja, a dijelom samo na opažanjima, oni su dovoljno indikativni da se mogu odrediti osnovne smjernice za vođenje politike sportsko-ribolovnog turizma na području Nacionalnog Parka Plitvičkih jezera. Poznato je da se kroz intenzitet sportsko-ribolovne eksploatacije može pozitivno regulativno djelovati na poboljšanje strukture ribljeg fonda. Obzirom na osnovni princip ribarskog gospodarenja da se iz vode godišnje može izvaditi samo ona količina ribe koja odgovara normalnom godišnjem prirastu lovnih riba skloni smo preporučiti da se, do uspostavljanja ravnoteže između broja riba i količine raspoložive hrane, sportski ribolov vrši pod liberalnijim ribolovnim režimom. Smatramo da bi takav režim u samim jezerima pozitivno djelovao na brže uspostavljanje prehrabene ravnoteže odnosno na obnavljanje fonda rakova.

Podaci o sadašnjem intenzitetu sportsko-ribolovne eksploatacije nisu takvi da bi se moglo zaključiti da se jezera previše izlovljavaju, vodeći računa o činjenici da je na jezerima organizirana dosta dobra čuvarska služba. U toku 1969. godine izdan je bio slijedeći broj turističkih ribolovnih dozvola:

mjeseci	izdano ribolovnih dozvola		ukupno
	po 20 din.	po 50 din.	
IV — VI	471	27	498
VII — IX	785	64	849
ukupno	1256	91	1357

Uz navedeni broj dnevnih turističkih ribolovnih dozvola izdano je još oko 350 dozvola domaćim ribolovcima koji su, po procjeni, ostvarili oko 1000 ribolovnih dana. Sveukupno je na jezerima i pritocima ostvareno oko 2300 ribolovnih dana, što je dosta skromno na 150 ha od cca 200 koliko zaprema površina Plitvičkih jezera. Možemo bez pretjerivanja reći da su gotovo sve naše pastrvske vode nekoliko puta jače frekventirane po jedinici površine od Plitvičkih jezera. Doduše u većini tih voda je i produktivnost veća ali ni izdaleka u relaciji sa brojnim stanjem riba u tim vodama koje je općenito vrlo slabo. Obzirom na današnje stanje ribljeg fonda Plitvičkih jezera a i projekcije razvitka turizma, smatramo da bi se sportsko-ribolovni potencijal jezera, novih akumulacionih jezera i pritoka mogao znatno povećati.

Sportskim ribolovcima je poznato da u ribolovu postoje sezone boljeg i lošijeg ribolova. Analizirajući broj izdanih ribolovnih dozvola upada u oči da je najveći broj izdan u periodu špice turističke sezone. Kad bi postojali podaci po mjesecima najvjerojatnije je da je najveći broj dozvola izdan u VII i VIII mjesecu. Iz iskustva je poznato da je sportski ribolov na salmonide na Plitvicama u tim mjesecima



Motiv s Plitvičkih jezera

najslabiji i ograničen samo na rane jutarnje i kasne večernje sate. Sa stanovišta razvitka turizma bilo bi interesantnije kad bi se intenzitet dolaska turista — ribolovaca, naročito stranih, pojačao u proljeznim mjesecima kad hotelski kapaciteti nisu u potpunosti iskorišteni. Određena propagandna akcija u tom pravcu, nadamo se, djelovala bi pozitivno na dolazak turista-ribolovaca u proljetnim mjesecima.

Svojevrsan nedostatak ribljeg fonda Plitvičkih Jezera je pomanjkanje trofejnih primjeraka, tj. pastrva teških nekoliko kilograma. Ulovi takvih primjeraka danas su vrlo rijetki, no prema napred citiranom D. Franiću, nekada nije bila rijetkost u Plitvicama uhvatiti pastrvu od 5 do 6 kilograma. Za zadovoljenje tipa turista koji su orijentirani na trofejne primjerke mogla bi se izdvojiti jedna, po prehrambenim mogućnostima vrlo dobra akumulacija koja se može naseliti sa krupnim primjercima pastrve čije prisustvo je i onako štetno zbog jakih predatorskih sposobnosti u drugim vodama. Povoljna je okolnost što se u neposrednoj blizini Plitvičkih Jezera nalazi i rijeka Gacka koja obiluje baš takvim trofejnim primjercima. Smatramo da bi bila vrlo korisna određena turistička povezanost između rijeke Gacke, kao salmonidne vode sa najboljim prehrambenim karakteristikama i najbržim tempom rasta pastrva, i Plitvičkih Jezera koja obiluju količinama salmonida ali bez dovoljne vlastite prehrambene baze. Određena suradnja između ta dva objekta, ali bazirana na stručnim postavkama donijela bi znatne koristi i jednom i drugom objektu.

U osvrtu na sam način obavljanja ribolovnog turizma na području Plitvičkih Jezera smatramo da je on danas već zastario i ne zadovoljava u potpunosti turističku uslugu modernog tipa. Sportskim ribolovcima, što se u glavnom odnosi na strane turiste, osim

prodaje ribolovnih dozvola ne pružaju se praktički nikakve druge informacije o tome kako će postići i odgovarajući uspjeh u ribolovu, kakav treba upotrijebiti ribolovni pribor, koje je najbolje vrijeme za ribolov, optimalne pozicije, itd, dakle čitav paket usluga bez kojih vrlo često nema uspjeha u ribolovu. Napominjemo da je to kod lova na manje — više zadovoljavajući način riješeno. Smatramo da ribolovne usluge treba tretirati na isti način kao i sve ostale vrste turističkih usluga, jer dolaskom turista u sportski ribolov mora biti i sa strane organizacije koja upravlja vodom sve učinjeno što je objektivno moguće da sportski ribolovac za svoju plaćenu ribolovnu dozvolu dobije odgovarajuću protivvrijednost u formi uspješnog ribolova. Naravno da postoje periodi kad je ribu nemoguće uloviti, što će shvatiti svaki ribolovac, ali takvi periodi treba da su u pravilu izuzetak. Obzirom na visoki nivo većine turističko-ugostiteljskih usluga na Plitvičkim Jezerima s jedne strane a stanje prirodnih i materijalnih mogućnosti s druge strane, mišljenja smo da postoje objektivni uvjeti za puno zadovoljenje i tih vrsta usluga.

Da bi se Plitvička Jezera sa stanovišta sportsko-ribolovnog turizma mogla optimalno koristiti potrebno je izraditi ribarsko-privrednu osnovu. Nju je moguće pravilno izraditi tek nakon određenih ribarskih ispitivanja od kojih većina do danas na tom području nisu vršena. Ispitivanjima treba utvrditi neke do sada nepoznate ili nedovoljno poznate činjenice, kao npr. dinamiku rasta riba, strukturu populacije, mjere za poboljšanje populacije rakova, ispitivanje mogućnosti maksimalnog aktiviranja postojećih ribarskih objekata, novih akumulacija, utvrditi godišnji prirast riba koji se može izloviti, itd. Smatramo da je to preduvjet za optimalno iskorištavanje ribljeg fonda Plitvičkih Jezera, što je kategorički imperativ s obzirom na dinamiku razvitka turizma te regije.