

Perspektive racionalnijeg gazdovanja na visinskim vodama

U našem slatkovodnom ribarstvu visinske vode predstavljaju zamašno područje rada. One ni u jednoj našoj narodnoj republici nisu beznačajne. Naprotiv, u pojedinim republikama visinske vode su — ili bi bar trebalo da bude — glavno područje rada na unapređenju slatkovodnog ribarstva. Privredno iskorišćavanje visinskih voda odvija se u principu na ova tri načina:

- 1) sportski ribolov,
- 2) privredni ribolov i
- 3) salmonidno ribnjačarstvo.

Da bi svaki od ova tri načina bio što uspješniji, potrebna mu je dobra **služba uzgoja nasadnog materijala**.

U jugoslavenskom merilu, uslov salmonida po sportskim ribolovcima bez sumnje je najrasprostranjeniji. Privredni ribolov na visinskim vodama odvijao se do sada u glavnom na salmonidnim jezerima, naročito u Makedoniji, dok u novije vreme uzima sve više maha i na nekim visinskim akumulacijama. Salmonidno ribnjačarstvo, koje obuhvata uglavnom uzgoj konzumne kalifornijske pastrmke, nije do sada još prevazišlo predratni kapacitet.

Stalno povećavanje broja sportskih ribolovaca, nagli razvoj međunarodnog ribolovnog turizma i sve jača potražnja kvalitetnog mesa salmonida — naročito u turističkim krajevima — nalažu nam zadatak, da smišljeno pristupimo što racionalnijem gazdovanju na našim visinskim vodama.

Želimo li sagledati i utvrditi perspektive budućeg racionalnijeg gazdovanja na visinskim vodama, potrebno da najpre analiziramo postojeće stanje, sa posebnim osvrtom na posleratne rezultate rada na unapređenju salmonidnog ribarstva.

U staroj Jugoslaviji sportskim ribolovom na visinskim vodama bavio se mnogo uži krug ljudi nego što je to slučaj danas. U većini slučajeva lov pastreve i drugih salmonida predstavljao je privilegiju bogataša ili režimskih ljudi, a osnova tome bila je mogućnost privatnog vlasništva na vodi ili licitiranja zakupa, gde je mali radni čovek vukao kraći kraj. U pojedinim predratnim udruženjima sportskih ribolovaca na visinskim vodama bilo je doduše i mnogo naprednih stremjenja. Ona su ostala klicom revolucionarnih promena u organizaciji našeg sportskog ribarstva, koje nam je donela Narodnooslobodilačka borba i socijalistička revolucija. Proglašenje otvorenih voda opšternarodnom imovinom imalo je pre svega za posledicu da se naš radni čovek mogao predati sportu, koji je bio u svoje vreme na salmonidnim vodama zadržan uglavnom za »izabrane«.

Ali, ta nagla promena imala je i svojih negativnih odjeka, koji uostalom prate svaku revoluciju. Veliki i nagli porast sportskih ribolovaca na visinskim vodama imao je za posledicu naglo smanjivanje salmonidnog ribljeg fonda, jer se mnogo lovilo, a malo ili ništa nasadivalo. Zbog toga je mnogim našim visinskim vodama — nekad bogatim plemenitom ribom — pratilo uništenje ili u najmanju ruku — invazija bele ribe. Srećom, čini se da smo još pravovremeno sagledati opasnost koja nam je pretila i poduzeli mere za njeno otklanjanje.

Počela su da se obnavljaju i stavljaju u pogon stara mrestilišta i izgrađuju nova. Pri tome smo međutim poklonili suviše malo pažnje istovremenom uzdizanju stručnih kadrova. To je danas glavni razlog, da u mno-

gim mrestilištima proizvodnja uglavnom stagnira, i po količini i po kvaliteti. Ima nažalost čak primera, da objekti stoje neiskorišćeni, a u mnogim slučajevima oni su nedovoljno iskorišćeni.

Neosporna je činjenica, da je redovno i plansko nasadivanje naših visinskih voda jedini način, da u ovim održimo normalno stanje i biološku ravnotežu, koju kvvari sve intenzivniji ribolov. Analiza statističkih podataka o ulovu salmonida po sportskim ribolovcima — mada nepotpuna odnosno nesigurna — ipak nam pokazuje, da smo već zaustavili nagli pad ulova u periodu od 1950—1955 godine. Odlučujući udeo u tome ima nesumnjivo sve veća briga naših sportskih ribarskih organizacija za nasadivanje u salmonidnim vodama. U Sloveniji naprimer, gde se nešto ranije pristupilo tome imperativnom zadatku, pozitivni rezultati još su očitiji. Tako se ulov u 1957 godini povećao prema ulovu 1956 god. za čitavih 26%, mada je broj sportskih ribolovaca u istom razdoblju porastao samo za 1,5%.

Perspektiva dovoljne regeneracije naših sportskih salmonidnih voda dakle nije više crna. Svest o potrebi redovnog nasadivanja danas nije više tuđa sportskim ribolovcima naše zemlje. Stoga možemo i moramo usmeriti naš rad u pravcu doslednijeg rešavanja konkretnih zadataka u vezi sa redovima i dovoljnom regeneracijom visinskih voda.

Pre svega treba raditi na redovnom postavljanju godišnjih planova nasadivanja i propisati obavezu njihovog ispunjavanja. Osnova realnom planu nasadivanja je dobar ribarski katastar i pouzdana statistika ulova. Zato treba težiti i poboljšanju ovih dveju službi.

Dobar kvalitet nasadnog materijala osigurava dobru ribu. Stoga je važno da vodimo računa o tome kakav ćemo matični materijal upotrebiti za proizvodnju ikre i kakvi će ljudi na tome raditi. Jedan od važnih preduslova za to je specijalizacija ribogojnih objekata, lociranih na vodama, koje uslovljavaju najbolju vrstu matične ribe pojedinih vrsta. Isto toliko važan preduslov međutim predstavlja dobar stručni kadar. Kako je to jedna od naših slabih strana, moramo intenzivno raditi na planskom školovanju odnosno osposobljavanju kao i na specijalizaciji odgovarajućih kadrova za ribarstvo na visinskim vodama. Jedan ili više centara ovakvog osposobljavanja trebalo bi u što skorijem vremenu da postanu stvarnost.

Pre nego što se upustimo u izgradnju novih mrestilišta, treba potpuno iskoristiti postojeće, što danas još nije svuda slučaj. Iz razloga racionalnog gazdovanja treba — prema ukazanoj potrebi — pre svega težiti raširenju onih postojećih ribogojilišta, koja su već u dosadašnjem radu dokazala opravdanost svoga postojanja lhtološkom pravilnom lokacijom, čvrstim fondom kvalitetne matične ribe odgovarajućih vrsta i dobrim stručnim kadrom. Nama nije potrebno rušiti objekte, koji ne odgovaraju svim potrebnim uslovima. Njih u svakom slučaju možemo upotrebiti kao pomoćne stanice za leženje nabavljene kvalitetne ikre, odnosno za produkciju nasadnog materijala za okolne vode. Ovakva mreža matičnih ribogojilišta i na njih vezanih — da tako kažemo — transmisija za pojedine vode ili ribolovne reone, bez sumnje je praktično korisna i privredno opravdana.

U vezi s tim treba težiti i pravilnoj distribuciji raspoloživih količina nasadnog materijala. Zbog kasnih

naručbi naprimer, neke su organizacije do sada ostale bez ikre ili mladunaca, dok se na drugoj strani ovaj materijal izvezio ili se, usled nepravovremenih narudžbi nije proizvodio, mada je bilo uslova za to. Bilo bi korisno, da se komisija za visinske vode sastane svake jeseni pred početkom nove sezone rada u ribogojilištima, radi pretresanja i usklađivanja planova nasadijanja za narednu godinu. Na ovom sastanku, komisija bi naravno raspravljala i donosila zaključke odnosno preporuke i po drugim principijelnim pitanjima od zajedničkog interesa sa područja racionalizacije gazdovanja na visinskim vodama.

Mada je dobra čuvarska služba u ribarstvu uopšte važna, ona je još toliko potrebna na visinskim vodama. Tu je godišnji prirast ribe manji nego u nizinskim rekama, pa može prekomeran i nekontrolisan ulov mnogo pre nanesti štetu, koju ćemo zatim morati godinama popravljati i to uz osetne materijalne žrtve. U cilju efikasne zaštite visinskih voda primorani smo dakle da organizujemo zadovoljavajuću mrežu čuvarske službe. Zbog racionalnije upotrebe materijalnih sredstava, treba sopstvenu čuvarsku službu povezati sa nadzornom službom terenskog osoblja vodoprivrede i šumarstva. I dalje se treba oslanjati na pomoć koju mogu ribarstvu i u većoj meri nego do sada nuditi organi Narodne Milicije. Moćno oružje u borbi protiv ribokradica bila bi i skora kodifikacija novele Kaznenog zakonika, kojom će se nezakoniti ribolov proglašiti krađom opštenarodne imovine.

Dobre perspektive uspešnijeg i racionalnijeg gazdovanja na visinskim vodama kvare nam sve brojnije industrijske otpadne vode i još uvek neuređeni režimi na hidrocentralama. Ova pitanja delimično se rešavaju većim ili manjim otštetama, mada i to uz velike potešile oće i dugotrajne parnice. Mi smo već više puta naglasili, da hoćemo čistu vodu a ne otštetu. Pri tome naravno ne želi dobro samo svojoj grani privrede, već svi na građanima naše zemlje, jer je čista voda jedno od najvećih opštenarodnih dobara. Bilo bi od najveće koristi, ako ova kampanja jednom pređe okvir ribarskih organizacija. One su se do sada, nažalost, jedine aktivno borile protiv zagađivanja naših voda i uništavanja ribljeg bogatstva u njima. Front ove borbe međutim, treba da bude što širi, masovniji, kao što je i korist od nezagađenih voda opštenarodna. Pored akcija za donošenje odgovarajućih zaštitnih propisa treba pre svega i u mnogo većoj meri nego do sada, preko štampe, publikacija, radia, kinematografije i televizije, obavestavati što širi krug građana o opasnostima koje prete našoj privredi i samom stanovništvu o neuređenih prilika na našim vodama. Ovakva kampanja bez sumnje će uroditi mnogo većim i korisnijim plodovima nego većiti sporovi i parnice sa industrijom i elektroprivredom.

Privredni ribolov na visinskim vodama lokalizovan je na salmonidna jezera, a u novije vreme otvara mu se novo široko područje na akumulacijama visinskih reka. Privredni ribolov u prirodnim salmonidnim jezerima bio je do sada od većeg ekonomskog značaja jedino u Makedoniji, mada se u većoj ili manjoj meri iskorišćavaju — doduše manji — uslovi i u drugim našim republikama. Posle oslobođenja nicala su i niču nova visinska jezera — akumulacije hidrocentrala. Veliki broj ovih novih akumulacionih jezera ima uslova za uspešnu masovnu produkciju salmonida. Ribarski stručnjaci već su se latili posla oko nasadijanja ovih jezera salmonidima, naročito u Makedoniji (Mavrovo) i Srbiji (Vlasina) i već postigli značajne rezultate.

Jedan od glavnih nedostataka za racionalniji ulov predstavljalo je do sada pomanjkanje savremenog ribolovnog alata, pre svega vrlo efikasnih visinskih mre-

ža iz veštačkog vlakna. Ove poteškoće, međutim, u poslednje vreme uspešno se otklanjaju uvođenjem ovih novih mreža, naročito u Sloveniji i Makedoniji.

Jedna od posebnih problema predstavlja poribljavanje novih visinskih akumulacija. Ovde postoji opasnost, da se bez dovoljne analize uslova i mogućnosti odlučimo za ovu ili onu vrstu, što bi nam se moglo kasnije svetiti. Pre svega dolaze u obzir za poribljavanje autohtone vrste salmonida, mada i od njih samo one, kojima odgovara jezerski ambijent. U privrednom pogledu naročito su interesantne za visinske akumulacije jezerska barjaktarica i kalifornijska pastrva. Prva živi u dubini i hrani se u velikoj meri planktonom, a druga je vrlo pogodna za litoral gde može izvršno poslužiti i kao objekt sportskog ribolova. Obe ove vrste odlično se mogu izlovljavati visećim najlonskim mrežama o čemu svedoče višegodišnja iskustva iz Bohinjskog jezera. I jezerska barjaktarica i kalifornijska pastrva žive u jatima što bitno olakšava ulov. Poribljavanje naših jezera koregonima (*Coregonus Wartmanni*, *Coregonus lavaretus*, *Coregonus fera* i drugi), dok postoje uslovi za pastrvske vrste, bio bi nesumnjivo loš i privredno neopravdan poduhvat. Uvođenje koregona, koji podnose loše limnološke uslove, bilo bi opravdano tek onda, kada se pogoršaju ili su već slabi uslovi za uspevanje pastrva.

Naši zadaci u pogledu racionalnijeg gazdovanja na visinskim jezerima — trebalo bi da se ubuduće odvijaju uglavnom u ovim pravcima:

Naša dužnost je pre svega, da redovnim i stručnim poribljavanjem postignemo maksimalne godišnje prinose ribe na visinskim jezerima i akumulacijama. Dalje treba utvrditi najpogodnije vrste salmonida za pojedina jezera odnosno akumulacije i njima iste poribljavati. Izbegavati uvođenje koregona u vode, koje imaju uslova za uspevanje pastrvskih vrsta. Uvođenje racionalnih ribolovnih alata omogućice nam ulov godišnjeg prirasta na osnovu postavljenog plana. Konačno treba voditi brigu o pravilnom smeštaju sveže ribe, o mogućnostima za njenu preradu u okviru potreba tržišta, a naročito se treba pobrinuti za dobro organizovanu distribuciju potrošnim centrima.

Tradicija našeg salmonidnog ribnjačarstva prilično je stara i potiče još iz XIX veka. No uzgoj salmonidne ribe u ribnjacima uzeo je maha tek posle importacije kalifornijske postrmke u Evropi. U bivšoj Jugoslaviji usled niskog životnog standarda, potrošnja konzumne postrmke bila je beznačajna, obzirom na visoku cenu, tri puta višu od cene goveđeg mesa. Zato je i proizvodnja stagnirala, a bila je pre svega usmerena na malobrojne turističke centre.

Posle oslobođenja, naročito usled naglog porasta sportskog ribolova na visinskim vodama pod više nego povoljnim uslovima, salmonidno ribnjačarstvo nije imalo nikakve stimulacije niti perspektive, čak ni za obnavljanje nekadašnjih, za vreme rata napuštenih produkcionih centara. Tome je bila uzrok i visoka proizvodna cena konzumne pastrve, odnosno pomanjkanje odgovarajuće hrane za ovu ribu, koja se akumulira pre svega u klaonicama.

Tek nagli razvoj turizma poslednjih godina i porast životnog standarda ukazali su na potrebu povećanja salmonidnog ribnjačarstva, uporedo sa opštom potrebom povećanja proizvodnje ribljeg mesa. Nažalost, konzumna postrmka još nema cene koja bi bila u srazmeri sa kvalitetom njenog mesa i proizvodnim troškovima, da ne govorimo o relaciji prema drugom mesu, koja je postojala ranije, a koja i danas postoji u drugim zemljama. To je nesumnjivo i jedan od glavnih razloga što salmonidno ribnjačarstvo uglavnom još uvek stagnira. Ono je doduše poslednjih godina do-

nekle krenulo napred, naročito u Sloveniji. Njegovo tržište, međutim, još uvek su samo hoteli gde otedaju stranci, a deo proizvodnje se izvozi, usled bolje cene na inostranom tržištu.

Bitan faktor za razvoj salmonidnog ribnjačarstva predstavlja blizina dovoljnih količina odgovarajuće hrane iz klaonica. Ona ne samo da uslovljava, nego i pojeftinjuje proizvodnju. Naš prvi zadatak na ovom području treba dakle da bude, da utvrdimo pravilne lokacije novih objekata. Pri tome je naravno od bitnog značaja i kvalitet i kvantitet vode, koju ćemo upotrebiti za pastvrsko ribnjačarstvo. Velike godišnje temperaturne oscilacije, a naročito niske zimske temperature nepremostiva su smetnja za dobar uspeh i rentabilnu proizvodnju. Odgovarajuća voda i blizina dovoljnih količina riblje hrane, dakle, dva su osnovna uslova za ekonomski opravdanu proizvodnju konzumne pastryke. Tome treba dodati i treći bitan faktor, a to je blizina potrošača. Imajući i ovo u vidu, bez sumnje će biti potrebno, da se za sada u prvom redu još orijentišemo na veće turističke krajeve i velike gradove, tj. na glavne potrošne centre, a tu će biti — zbog blizine većih klaonica — osigurana i dovoljna i po ceni odgovarajuća riblja hrana.

Međutim, prevelika težnja za jeftinom hranom u salmonidnom ribnjačarstvu — pri tome mislim na hranu slabog kvaliteta, a dobra, vitaminizirana hrana dalje je važan faktor — izrodila se u poseban ekstrem. Danas je napr. u Zapadnoj Evropi čitava uzbuna usled pojave tzv. »nove« bolesti kod pastirva u ribnjacima. U stvari se radi o obimnoj avitaminozi, koju je prouzrokovala baš loša, odnosno nepravilna ishrana pastirva za konzum. Stoga treba u naporima za povećanje našeg salmonidnog ribnjačarstva uvek imati u vidu i ovu opasnost, koju pravilnom ishranom nije teško izbeći. Naša naučna služba može nam u tom pogledu nuditi korisnu i efikasnu pomoć. Na nju treba uostalom da se oslanjamo i po mnogim drugim pitanjima u vezi sa racionalnijim gazdovanjem na visinskim vodama.

Rezimirajući zaključke koji proizilaze iz prednjih izlaganja, a koji se pred nas postavljaju, potrebno je u cilju što racionalnijeg gazdovanja na visinskim vodama poduzeti sledeće:

- 1) izraditi dobar katastar visinskih ribolovnih voda, a zatim redovno u njega unositi sve nastale promene;
- 2) na osnovu ribarskog katastra utvrditi realne godišnje planove poribljavanja i propisati njihovo redovno i obavezno ispunjavanje;
- 3) potpuno iskoristiti postojeće kapacitete ribogojnih objekata i tek onda pristupiti građenju novih, ako se za to ukaže potreba;
- 4) težiti poboljšanju kvaliteta nasadnog materijala velikih ribogojilišta i u tom cilju:
 - a) utvrditi centre za proizvodnju ikre visokog kvaliteta za potrebe lokalnih mrestilišta;
 - b) specijalizovati odgovarajuće objekte za proizvodnju ikre i nasadnog materijala specifičnih vrsta salmonida (mladica, glavatica, mekousna, letnica itd.);
- 5) planski povećavati proizvodnju ikre i nasadnog materijala, a pre svega zdravih mladunaca, u skladu sa postojećim potrebama;
- 6) pristupiti organizovanoj distribuciji proizvodne ikre i nasadnog materijala, imajući u vidu specifične biološke uslove i lokalnim prilikama odgovarajuće potrebe pojedinih voda ili slivova;
- 7) poduzimanjem odgovarajućih mera, a naročito pravilnim poribljavanjem postići maksimalne godišnje

prinose ribe u visinskim jezerima, prirodnim i veštačkim;

8) utvrditi najpogodnije vrste salmonida i njima poribljavati nove visinske akumulacije;

9) uvođenjem najracionalnijih ribolovnih alata izvršiti planiran ulov godišnjeg prirasta ribe u visinskim vodama koje dolaze u obzir za privredni ribolov;

10) voditi brigu za pravilan smeštaj sveže konzumne ribe, realizirati njenu ev. preradu u okviru potreba tržišta i dobro organizovati distribuciju — naročito sveže ribe — potrošnim centrima;

11) težiti povećanju proizvodnje konzumne pastryke u ribnjacima, imajući u vidu potrebne uslove i mogućnosti proizvodnje i plasiranje na tržište;

12) organizovati što bolju čuvarsku službu na visinskim vodama i vezati je na pomoć organa Narodne Milicije, vodoprivrede i šumarstva;

13) izdejstvovati kodifikaciju novele Kaznenog zakonika, kojim će se nezakoniti ribolov proglašiti krađom opštenarodne imovine, što i jeste;

14) boriti se na najširem frontu protiv zagađivanja ribolovnih voda;

15) oslanjati se na naučnu službu po svim važnim pitanjima racionalnijeg gazdovanja na visinskim vodama;

16) obezbediti dovoljan broj stručnih kadrova odnosno preduzeti mere za njihovo osposobljavanje i specijalizaciju u odgovarajućim centrima u zemlji i inostranstvu;

17) sarađivati sa nadležnim organima narodne vlasti po svim bitnim pitanjima unapređenja slatkovodnog ribarstva na visinskim vodama;

18) u okviru Zajednice za unapređenje slatkovodnog ribarstva FNRJ odnosno njene komisije za visinske vode usklađivati rad na racionalnijem gazdovanju na visinskim vodama u pojedinim narodnim republikama.



Bogičevica Plavska pritoka

Foto: Drecun