

RIBARSTVO

Jugoslavije

LIST ZA SVE GRANE
SLATKOVODNOG RIBARSTVA

ZAGREB, LIJANJ 1948.

Poštarnica plaćena u gotovom

Smrt fašizmu —
Sloboda narodu!

GOD. III. — BROJ 6

Prevoz i nasadivanje šarana u Vransko jezero

Među ostalim mjerama koje poduzima Glavna direkcija za slatkovođno ribarstvo za napućivanje otvorenih voda plemenitom ribom, izvršeno je po odobrenju Ministarstva ribarstva NRH i nasadivanje šarana u Vransko jezero. U ovom jezeru koje zaprema površinu od 3.000 hektara, kdo sada je bilo samo cipala i jegulja, a i ova riba nije nasadivana; već je ulazila u jezero sa morske strane usjećenim kanalom »Prosikom« ili drugim putem kroz porozni krš. Na, ovoj ogromnoj površini godišnje je hvatano najviše do 30.000 kg ribe. Da se poveća produktivnost, odlučeno je, da se u jezeru nasadi šaran. Karakter vode Vranskog jezera nije još potpuno proučen, pa se sa naročitim zanimanjem očekuju rezultati nasadivanja šarama u Vransko jezero.

Ribnjačarstvu Končanica stavljen je u zadatak da izvrši otpremu 2.400 kg šaranskog mlađa i deset garnitura tj. 30 kom šaranskih matica. Po unaprijed utvrđenom planu prevoza, ovu ribu trebalo je otpremiti do Šibenika u dva specijalna vagona za prevoz žive ribe, od Šibenika do sela Pakoštana morskim putem motornom brodicom, a od Pakoštana do samoga Vranskog jezera teretnim kamionom.

Prvi vagon sa 1.200 kg šaranskog mlađa i 30 kom šaranskih matica stigao je u Šibenik 25. IV. 1948. g. Putem do Šibenika mijenjana je voda četiri puta, toplova vode u vagonu sa motornim pogonom bila je 15°C. Šaranski mlađ i maticice stigle su u vrlo dobrom stanju. Po podne istoga dana pristao je uz samu obalu i motorni brod sa pomoćnim jedrom naručen za prevoz morskim putem. Na brod nosivosti 30 tona natovareni su bazeni koji su posebno za tu svrhu dopremljeni sa Ribnjačarstva Grudnjak, svega 10 kom željeznih bazena svaki sadržine 1.500 litara vode. Četiri bazena smješteno je u unutrašnjost broda, a šest bazena na površinu broda. Istovremeno utevarene su kisik boce i uredaj za dodavanje kisika ribi tokom putovanja u svaki pojedini bazen. Bazeni na brodu opskrbljeni su bili vodom iz gradiškoga vodovoda. Toplova te vode bila je 15°C. Po noći započeto je sa pretovarom ribe na brod, pa je brod o ponoći krenuo sa teretom ribe do sela Pakoštana. Prema jutru digla se je burja, pa je i zrak znatno ohladio. U 4 sata u jutro stigao je brod u Pakoštane. U 7 sati izvršen je pretovar ribe na kamion, koji je stigao u tu svrhu sa državnog dobra Vrana. Na kamion su natovarena dva bazena opskrbljena kisik uređajem, a kako je dobrom cestom do Vranskoga jezera udaljenost svega 2 km od broda, to je prevoz izvršen u

dva navrata kamionom, koji je prevezao svu ribu sa broda.

Prvi teret kamiona sa 600 kg mlađa i jednom maticom bio je istovaren u Vransko jezero na mjestu gdje postoji ribarska kuća, a gdje se preko zime love ciplji i jegulje. Tu su izgrađena u jezeru dva kamena nasipa, koja štite to mjesto od valova, a kako je na jezeru duvala bura, to je ovdje bila zavjetrina pogodna za istovar ribe. U jezero smještena je uz obalu posebna, za tu svrhu dovezena drvena žljeba, pa je po toj žljebi polagano puštan u vodu mlađ šarana, da se može točno kontrolirati nema li među mlađom divlje nepoželjne ribe, koja bi mogla i nehotice biti puštena u ovu vodu. Međutim već je na ribnjačarstvu u Končanici bila točno odijeljena divlja riba, pa je među mlađom pronađen samo po gdje koji linjak i 2 kom soma, što je sa ostalom ribom pušteno u jezero.

Opaženo je, da riba koja je na tom mjestu puštena u vodu nije odmah odlazila na dublju vodu, već se je držala kraja i bježala na pličake među kamenje. I jedna matica, koja je bila puštena na dublju vodu u besprikornom stanju, prema opažanju i nakon čvata nije otišla na dublju vodu, već je plivala na istom mjestu u jezeru. Kod okusa pokazivala je voda na ovom mjestu vrlo malo slanoće (bočatna voda). No drugi dan nije više na tom mjestu viđena ni živa ni uginula riba, pa je nasadena riba sa tog mjesta ipak otišla na dublju vodu. Uzrok, da se je riba prvog dana držala obale bit će vjerojatno jaki talasi ili osebine vode.

Radi toga potraženo je drugo pogodnije mjesto, pa je transport iz drugoga kamiona istovaren na onom mjestu jezera kod betonskog mosta, gdje ulazi kanalom u jezero velika količina slatke vode, a na cesti koja prolazi iz Pakoštana za selo. Sv. Nedelju. Tu je tlo i obala jezera muljevit, a u vodi ima vodenog bilja iste vrste kao na ribnjacima, tu je bilo i vodenih kokoški (lisice), koje se zadržavaju i na ribnjacima. Ribica koja je na tom mjestu puštena u vodu, odmah je otišla na dublju vodu, a isto popodne opažene su i maticice šarana kako se kreću kanalom uzvodno.

Dруги вагон са шаранским млађем исто тако превезен је био до Вранскога језера и риба пуштена са успјешном у воду на погодном месту. Но ноћ од 26. на 27. travnja била је још burnija, а vrijeme vedro, па је ујутро била пала топлота зрака на 5°C, а вода у базенима на

brodu pala je na 8°C , dok je temperatura u Vranskom jezeru pala u vodi od 12°C prošloga dana na 10°C .

Od prevezenog šaranskog mlađa bilo je gubitaka svega 2%, a od šaranskih matica samo je jedna bila izlučena, jer je tako bila ozlijedena na ustima i glavi od nemirnog držanja tokom transporta. Svega je bilo prevezeno i nasadeno u Vransko jezero 100.000 kom šaranskog mlađa prosječne komadne težine $2\frac{1}{2}$ dkg od vrste veleljuskaša, te 29 kom šaranskih matica ljuškaša, i to 10

kom ikraša, a 19 kom mlječnjaka. Da je ovaj transport ribe uz tako male gubitke vrlo dobro uspio na tako dalekom putu sa trokratnim pretovarom, a u godišnje doba, kada se sa ribom i na malim odstojanjima mora vrlo oprezno raditi, (prevoz ove mibe od Končanice do Vranskog jezera trajao je 60 sati), treba uspjeh pripisati stručnom kadru, koji je sa velikim zalaganjem izvršio transport i savršenoj organizaciji samoga posla.

Ing. Nikola Fijan

Neki problemi ribolova na Ohridskom jezeru

Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva NR Makedonije nabavilo je u NR Hrvatskoj jednu dubinsku povlačnu mrežu (koči, potegaču) kakvom love na našem Jadranskom. Tom mrežom je započet niz pokusa sa dubinskim ribolovom u Ohridskom jezeru.

O rezultatima takvoga ribolova, koji je do sada bio potpuno nepoznat na Ohridskom jezeru, donijet ćemo u svoje vrijeme poseban izvještaj. Za sada možemo javiti, da je usprkos poteškoća i smetnja u radu, uspjelo izvršiti prve pokuse. Lovina je iz dubine bila sastavljeni pretežno od belvice, pastrvskih vrste, koja je poznata samo iz Ohridskog jezera (*Salmo ohridanus* ili *Trutta ohridana*).

Povodom početka rađa na modernizaciji ribolova na Ohridu, donosimo članak Prof. Ljubice Kostić.

Uredništvo

Ohridsko jezero se s punim pravom ubraja među najčešće naše ribolovne slatkovodne centre, a osim toga ono imade osim velike gospodarske vrijednosti, još i veliku naučnu vrijednost, jer u stvari ono je jedna od najvećih naučnih znamenitosti naše zemlje pa i Evrope, a naročito Balkanskog poluotoka.

Jezero leži na albansko-makedonskoj granici, ima površinu od 270 km^2 i po veličini je drugo na Balkanu. Ima jajolik oblik, dužina mrije je 30, a širina 13 km, nadmorska visina 690 m. Smješteno je između visokih planina Galicice na istoku i Mokranjske planine na zapadu. Pripada skupini velikih jezera na jugu naše zemlje, koju sačinjavaju još Prespansko jezero (vis. nad morem 906 m, dubina 52 m), Dojransko jezero i Skadarsko jezero (350 km^2). Po svom ribolovnom značenju to je najbogatija oblast naše zemlje sa godišnjim produktivitetom od 2 mil. kg ribe.

Životinjski svijet Ohridskog jezera ima mnogo srodnosti sa životinjskim svijetom (faunom) dalekog Bajkal-skog jezera pa i Kaspijskog mora. Tu ima mnogo takvih vrsta, koje su poznate jedino iz Ohridskog jezera (endemiti).

Taj životinjski svijet je veoma obilno razvijen i Prof. Stanković je ustanovio da se na jednom kv. m. nalazi u obalnom pojusu oko 2.000 životinjskih organizama, a na podvodnim livadama (na haracijama) i 16.000 organizama na 1 kv. m.

Riblji svijet je zastupan sa 18 vrsta, od toga su dvije pastrvskih vrsta belvica i pastrmka (*Salmo ohridanus* ili *Trutta ohridana* i *Salmo balcanicus*-*Trutta balcanica*).

Prema Stankoviću iz predalitne statistike 1922.—1926. primos riblje produkcije za cijelo jezero iznosio je 400.000 kg, od toga jegulje 40.000 kg, pastrmke 150.000 kg i plašice 160.000 kg.

Prema podacima, koje sam prikupila na ribarnici, samo za ohridski okrug, iznosi je proizvodnja ili ulov ribe u god. 1945. svega 113.500 kg, a u god. 1946. nešto više t. j. 193.400 kg. Od toga je god. 1945. bilo pastrmke belvice 51.230 kg, a 1946. god. 77.718 kg.

Na osnovu podataka Prof. Stankovića srednji godišnji primos ribe u jezeru bio bi 15 kg po hektaru. Ovo je već prilično velik primos ali je sigurno, da bi bio daleko veći, kad bi ribolov bio savršeniji i ribolovna sredstva modernija te organizacija ribolova savremenija.

Dosadanja istraživanja i proučavanja potvrđuju mišljenje, da ribolov nije dovoljno jak (intenzivan) i da bi se količina ulova mogla znatno povećati bez štete za brojno stanje ribe u jezeru, odnosno bez opasnosti za nesmetano njeno dalje održavanje i raspoloživanje.

Održanju brojčane ravnoteže pastrmke pomaže i mrijestilište. Rad mrijestilišta u Hidrobiološkoj stanici na Ohridu počeo je god. 1935. Zimi god. 1936. dobiveno je 1.5 mil. mlađa, a zimi 1937. god. 4 mil.

Taj je broj porasao u god. 1946. do 7.5 mil. u zimskoj sezoni (januar, februar, mart) a u ljetnoj 370.000 (juni, juli).

Osim jegulja, pastrmke i plašice, ulovi se u jezeru i velika količina kljijena i šarana. Naročito se mnogo šarana ulovi kod Struge i kod Podgradeca, gdje bude toliko ugojen da se nalaze primjeri do 22 kg teški. Zimi se šaran ne lovi, jer se povuče u dubinu. »Trag mrije se ne može da nađe«, kažu ribari.

Bilo bi svakako bolje, da se pobliže upozna način života ohridskih riba, naročito onih, koje su od ekonomskog vrijednosti, jer bi se tada moglo preći na planski dubinski ribolov i tako bi se iskoristila veća površina jezera. Sadanjim malim sredstvima i alatom, iskoristava se razmerno neznanat dio jezerske površine.

Za sada, osim sitnog alata, postoji od većih mreža najpoznatiji »peštanski vlak« nazvan po ribarskom naselju Peštani. Rad sa takvim vlakom zahtijeva najmanje 10 ljudi. Ova se mreža ne izvlači na obalu, već se njome radi samo na čamcima, velikim i glomaznim starinskim čumovima, vrlo stabilnim i otpornim. Ostale manje povlačne mreže izvlače se na obalu.

Najveću gospodarsku vrijednost riba Ohridskog jezera ima pastrmka, obzirom na svoj kvantitet i kvalitet. Ona je na daleko čuvena po svom uljčinskom mesu pa je čak i narodna pjesma spominje. Lovi se najviše u okolici sela Peštana kada puše južnjak pa je ribari katkada u jednoj noći ulove po 1000 kg. Primjeri teški 1—3 kg