

najviše štete. Uz to je u rižištu period rasta za ribu znatno smanjen. U ribnjacima je riba na paši od marta do novembra, a u rižištu od maja do sredine septembra. Dakle, u rižištu je za ribu manji period rasta gotovo za tri mjeseca.

U rižištu je voda u stalnoj cirkulaciji uz potrebno obnavljanje vode, da se nadoknade gubici od jakoga isparivanja i procjeđivanja, 2—4 sek/lit. vode. Opaženo je, kad u rižištima ponestaje paše, a riba je već prerasla, manje izlazi na pličake, pokazuje ogroman vitalitet, da traži novi životni prostor. Napose šaranski ovogodišnji mlađ preskakuje rešetke, pa i male nasipe, gdje je voda dosegla krunu nasipa. Ovih gubitaka od odbjegle ribe u ribnjacima nema, jer tu voda stagnira i nema cirkulacije, koja uznemiruje ribu. Stoga su rižna polja blagodat za naseljavanje okolnih otvorenih voda. Kanali i vodotoci uz rižna polja redovno su puni šaranskoga mlađa. To je napose slučaj uz velika rižna polja u Jelasu. Odvodni recipijent Mrsunja i ulazni dio Save kod Slav Broda bogata su lovišta ribnjačkoga šarana za ribare i sportaše. Pa i uz manja rižna polja, gdje se gaji šaran, kanali i okolne vode obiluju ribom.

Praksa je pokazala, da je racionalni uzgoj šarana moguć samo u onim rižnim poljima, koja su vezana uz ribnjake. Ribnjaci su baza, s koje se u maju nasađuju rižna polja. Kada se riba lovi u rižištima prije žetve, a šaran još nije prestao da prima hranu u mjesecu septembru, iz rižišta se prenosi riba na dalju pašu i uzimljanje opet u ribnjake.

Opći agrikulturni sistem obuhvaća kod obrade tla kultivaciju suhe zemlje, a kod uzgoja ribe kultivaciju tla i vode na površini, koja je za vrijeme



Jelas polje — Ribolov u rižištu, prevoz šaranskog mlađa
Foto: Fijan

uzgoja ribe stalno pod vodom. Kod uporednog uzgoja riže i ribe obuhvaćena je zajedno na istom objektu kultivacija suhe zemlje i vode. Ova kombinacija obrade tla daje goleme prinose tamo gdje je riža dominantna žitarica. Prema podacima F A O, uzgoj šarana u rižištima Indonezije doseže 750 do 1.500 kg po 1 ha. Kombinirani uzgoj riže i ribe nije koristan samo u tom što znatno u postignutoj cijeni bruto produkta povisuje vrijednost, već donosi i neposrednu korist samom povišenju prinosa riže. Prema podacima F A O, u Indoneziji je utvrđeno, da uzgoj riže, udružen sa uzgojem ribe, povećava prinos riže za 15%. Uz to riba u rižištima umanjuje opasnost od malarije, jer riba taman larve anofelesa, a uništava i štetnike koji napadaju stabljiku riže.

Sportski ribolov

NA IZVORNOM DIJELU LIMA

Lim se pod svojim imenom javlja nakon izlaska iz Plavskog Jezera. Odatle njegov tok u dužini od 191 km ide na sjever sve do u blizinu Međeđe gdje utiče u Drinu. Od Plavskog Jezera do Gusinja, pitomom ravnicom koju su između sebe uklještili sa sjevera Vizitor a sa juga Prokletije, dotiče bistra i hladna Luča koja nastaje iz dva kraka: sa juga iz masiva Prokletija dolazi Vruja, a sa zapada iz pravca Komova Grnčar. Ova zapadna sastavnica Luče izvire u masivu Komova u dva dijela: Skrobatuša i Vučji Potok, zatim svojim tokom pod imenom Vermoši presijeca dio albanske teritorije koji se uklinilo u našu teritoriju i kod Gusinja se sastaje sa Vrujom. Golemi masivi Prokletija i Komova sa svojim snježnicima obezbjeđuju Lim dovoljnom količinom vode u toku čitave godine.

O Luči i njenim lipljanima sam slušao i prije dolaska na Plavsko Jezero. To je upravo i uslovilo da je ona uključena u program moje prilično duge motociklističke turneje: Skoplje—Plitvička Jezera.

Bio je oblačan dan druge polovine septembra kada sam stigao u Plav. Toga prijepodneva sam prešao preko Čakora. Taj visoki prevoj preko ko-

jega put povezuje Crnu Goru sa Metohijom (Peć—Andrijevića) proslavio je vozače crnogorskih autobusa. Oni su zaista majstori svog zanata, ali slavu duguju i ogromnim ambisima i provalijama pored kojih vodi uski i vijugavi put. Kada putnici sa vrha Čakora sve to pogledaju, nakon dolaska u Peć ili Andrijevicu, ne mogu se nahvaliti vozača zato što su stigli živi i zdravi čemu se nisu nadali. I Bernard Šo je poslije jedne vožnje kroz Crnu Goru ovako pohvalio crnogorske vozače: »Najbolji na svijetu su crnogorski šoferi, ali i mi smo najveće budale koji se s njima vozimo«.

Dolaskom na jezero morao sam se odreći neophodnog odmora, zato što je u mom programu bilo još mnogo rijeka i jezera i put od 1.000 km. Trebalo je što prije prikupiti najneophodnije podatke i krenuti na Luču.

Kad ribolovac prvi put stigne na nepoznatu rijeku, savjeti domaćih ribolovaca ili onih koji poznaju rijeku, zaista dobro dođu. Zato sam se obradovao kada sam u hotelu sreo nekoliko ribolovaca koji su tu proveli već desetak dana. Za nekoliko sati vremena koji su mi ostali za tu rijeku, nisam mogao eksperimentirati. Zato sam njihove savjete

primio, iako su me se teško dojmili. Naime, oni su mi saopćili da posljednjih dana lipljan nije pogledao mušice i da mi ne preostaje ništa drugo nego varalicom pokušati na pastrmku. Dakle, loša perspektiva koja mi ostavlja da i dalje samo zamišljam kako izgledaju lipljani iz Luče.

Brzo sam se spremio i za desetak minuta prešao 7—8 km u pravcu Gusinja. Montirao sam pribor i varalicom počeo pretraživati rijeku. Moji savjetodavci su mi još napomenuli da bez dugačkih čizama ne treba ni polaziti na Luču, jer se ona mrzla ne može gaziti, a vrbe na obalama je čine teško pristupačnom. Puna dva sata na moje sedefaste i leptiraste varalice pastrmka se nije ni obazrela. Složio sam pribor, stavio ga u futrolu i uprkos savjetima pokušao na mušicu, iako od toga nisam mnogo očekivao. Još dok sam bacao varalicu prišao mi je dječčić od desetak godina. Nije to bila uobičajena dječja radoznalost, nego je došao da me ponudi jedrim i zrelim šljivama po kojima je poznata okolina Plava. To je bio odraz neobično razvijene gostoljubivosti toga naroda. Poslije drugog zabacivanja mušice lipljan se »javio«. Čak sam ga i vidio. To je bio uspjeh, jer sada barem mogu reći da sam vidio lipljana iz Luče. Ali kod trećeg ili četvrtog zabacivanja lipljan je uzeo jednu od mojih jarebičarki. Bio je to primjerak otprilike 500 grama težak. Promatrao sam ga sa svih strana, pomišljajući na moje savjetodavce koji su mi, makar i dobronamjerno, učinili medvjedu uslugu. Zatim sam ohrabren uspjehom počeo neumorno zabacivati da se iskoristi svaki trenutak vremena. Zaba-

civati sam mogao samo sa otvorenih dijelova obale. Na tim mjestima su ribolovci mjestimično od busena izgradili male nasipe da bi sa njih mogli dopirati do suprotne obale. Dakle, to su bila mjesta sa kojih su varalice i mušice često padale na površinu rijeke. Ali i pored toga ja sam za svega tridesetak minuta izvadio četiri lipljana od kojih je svaki bio teži od 500 grama. Kada mi je peti uzeo mušicu, nije mi se više žurilo. Želio sam da ga što više osjećam u ruci, da se igram s njime. Dozvolio sam mu da malo šeta po vodi, ne žureći sa namotavanjem. Ali to je bila nepopravljiva greška. Lipljan mi se zapleo u granje potonulog drveta. To je bio veliki gubitak i trenutak koji mi je bacio sjenku na nezaboravni doživljaj sa Luče. Bio je to najkrupniji primjerak toga dana, a možda i najkrupniji lipljan koga sam ulovio uopšte. Istina, svoje mjesto među najkrupnijima je obezbijedio samim tim što je pobjegao. Tako se obično misli, iako to ne mora biti uvijek tačno. Stavio sam nove mušice, bez velikog odabiranja i već poslije dva-tri ubačaja dobio sam novog lipljana. No, kako je već noć bila blizu, završio sam sa ribolovom. Novo zadovoljstvo sam očekivao povratkom u hotel kada budem drugovima ribolovcima pokazivao lipljane. Ali nažalost, oni su baš toga dana otputovali.

Prosječna težina lipljana iznosila je 700 grama. Grupa slovenačkih planinara iskreno mi se zahvalila na dobroj večeri. Sutradan sam produžio, obojačen novim iskustvom da savjeti, iako dobronamjerni, nisu po pravilu uvijek korisni.

J. Bogdanović, Beograd

Iz inostranih časopisa

GAJENJE TROPSKIH RIBA U BELGIJI U ZAGREJANIM MALIM RIBNJICIMA

Ogledna stanica za poljoprivredu u Linkebeeku u Belgiji proučava ribarstvo belgijskog Konga. U tu svrhu napravljeni su mali ribnjaci pod krovom, koji se stalno zagrevaju. U njima se gaji riba *Tilapia*, kojoj temperatura vode ne sme da bude manja od 12° C. Naročito je uzeta u obzir vrsta *Tilapia macrochir*, koja se hrani planktonom, i *Tilapia melanopleura*, koja se hrani biljkama.

Sve *Tilapia* vrste žive u svojoj domovini, u Africi, u barama, jezerima, rekama, lagunama, uopšte u slatkim i brakčnim vodama. Ima ih dosta vrsta, ali samo neke imaju privrednu vrednost za pomenute tropske predele. Kako je u tim tropskim predelima pomanjkanje belančevina životinjskog porekla, to se ta potreba nadoknađuje iz ribljeg mesa, pa se nastoji što više unaprediti ribarstvo u tim oblastima. Pošto u belgijskom Kongu ima malo morske obale prema tome je i morsko ribarstvo slabo razvijeno, pa se na račun toga nastoji razviti što više slatkovodno ribarstvo, i to najviše u jezerima. Stručnjaci misle da bi bez veštačkog hranjenja i đubrenja mogli posti-

ći oko 500 kg ribe po hektaru godišnje, a uz veštačko hranjenje i đubrenje oko 9300 kg po hektaru godišnje. Kada *Tilapia melanopleura* jede vodeno bilje onda jede i lišće onog bilja čije su peteljke mekane. Njima ubacuju za hranu brašno od mlinskih otpadaka i prekrupu od kukuruza.

Vrednošću ishrane nekih vrsta *Tilapia* zainteresovala se i Međunarodna organizacija za ishranu FAO. Zato će gajenje ovih riba biti prošireno na Malaju, Siam, Cejlon, Filipine, Zapadnu Indiju i na obližnji Istok. Riba će se delimično gajiti i po pirinčanim poljima.

Da bi se mogao u Evropi proučavati život korisnih vrsta *Tilapia* iz Afrike, sagrađeni su u Belgiji veliki cementni bazeni, pravi mali ribnjaci, u kojima se gaji ova riba pod povišenom temperaturom vode. U tu svrhu postavljene su peći pod zemljom i od njih polaze željezne cevi koje prolaze kroz te bazene. Peći su neprestano zagrijavane i topao vazduh u cevima zagreva vodu u bazenima. Pazi se da temperatura vode ne spadne na manje od 12° C. Prema pisanju stručne štampe, opiti se kroz ove poslednje godine dali dobre rezultate.

(Prema članku dr. V. Brandt-a u časopisu »Der Fischwirt« 6/1953).

A. Tadić