

Suzbijanje zarazne vodene bolesti šarana na ribarskom gazdinstvu Ečka

U cilju suzbijanja zarazne vodene bolesti šarana, na ribnjaku »Ečka« je u 1959. godini apliciran hloramfenikol većem broju šaranskog mlada, namenjenog konzumnom uzgoju.

Zdravstveno stanje podmlatka je bilo dobro, a vidljivo obolelih šarana je bilo veoma malo. Za tretiranje mlada upotrebljen je hloramfenikol proizveden u SSSR-u pod neazivom »Levomicetin«.

Nasađivanje i lečenje šaranskog mlada počelo je u prvim danima aprila, a završilo krajem meseca maja. Doza leka je bila 1 mg na 100 g telesne težine šarana. Vidljivo bolesni šarani dobijali su duplu dozu leka, t. j. 2 mg na 100 g težine ribe. Tretiranje šaranskog mlada hloramfenikolom izvedeno je, uglavnom, prema našim iskustvima iz Končanice.

Na gazdinstvu »Ečka« je u 1958. godini nasade-
no 623.044 komada šarana sopstvenog uzgoja. Od toga broja hloramfenikolom je lečen sav mlad u jezeru Koča, oko 75.338 komada vidljivo obolelih šarana, koji su stavljeni u Belo jezero i 20.000 komada šarana nasadenih u jezero Mika, što ukupno iznosi 251.010 komada šaranskog mlada. Pored šarana u ribnjake je stavljena određena količina linjaka.

Koča jezero, površine 325 ha, nasadeno je sa 368 komada jednogodišnjih šarana prosečne težine 68 g i 110 komada dvogodišnjih šarana prosečne težine 254 g, odnosno, ukupno 478 komada šarana po hektaru. Belo jezero, površine 516 hektara, nasadeno je sa 837 komada jednogodišnjih šarana prosečne težine 79 g i 30 komada dvogodišnjih šarana prosečne težine 370 g, odnosno 867 komada šarana po hektaru.

Kontrola zdravstvenog stanja riba vršena je redovno u toku čitave sezone putem probnog izlovljavanja. Šarani su u Koča jezeru u početku vegetacionog perioda bili u dobrom zdravstvenom stanju. Na gdekojem primerku bile su kasnije primećene ranice. Pri zadnjoj kontroli, koja je izvršena u toku definitivnog izlovljavanja jezera, nađeno je oko 15% šarana sa ranama u fazi zarašćivanja. Riba u Belom jezeru je po nasađivanju bila u zadovoljavajućem stanju, sve do meseca avgusta. Tada je na više od 50%, naročito jednogodišnje ribe, primećeno jako crvenilo kože, sa plitkim ranama i krvarenjem. Opisane promene su nestale posle 15—20 dana, a gotovo sva riba je pri krajnjem izlovljavanju bila zdrava.

Procentualni gubici u jezeru Koča iznose 11,6%. Prirast šarana je 386 kg, od čega prirodni prirast iznosi 160 kg. Po jedinici površine utrošeno je 1.029 kg hrane. U Belom jezeru je procentualno gubitak 10,4%. Prirast po hektaru je 707 kg, od čega na prirodni prirast otpada 504 kg. Utrošeno je 1.009,5 kg hrane po hektaru.

Iz ovih podataka se vidi, da ne postoje velike razlike u gubicima između tretirane i netretirane

ribe i da su gubici u ribnjaku Koča, gde je sva riba podvrgnuta lečenju antibiotikom, čak i nešto veća. Činjenica je, da je ova godina na Ečki bila jedna od povoljnijih što se tiče bolesti, to jest, da velikih gubitaka uopšte nije bilo ni kod tretiranih, ni kod kontrolnih riba.

U toku 1959. godine preuzet je zdravstveni nadzor nad ribom u Suseku. U toku letnjeg perioda vršena je kontrola zdravstvenog stanja konzumne ribe i mlada. Pošto je na kraju vegetacionog perioda utvrđen veliki procenat obolelih šarančića, izvršeno je u novembru mesecu lečenje obolelih mladunaca hloramfenikolom. Lečeni mlad odvojen je u zaseban zimovnik. Od ukupno 207.059 komada šarančića, hloramfenikolom je lečeno 81.808 komada. Prosečna težina mlada je oko 60 g.

Da bi se za sledeću sezonu obezbedio kvalitetniji nasadni materija li povećao prirast po jedinici površine, postavljeni su na mladičnjacima Južno I, II. i III., Severno I, Šovajka i Novo jezero eksperimenti u vezi s ishranom. Prihranjivanje mlada kombinovanim hranivom i vitaminima počelo je dosta kasno zbog toga, što su sredstva od Zajednice za unapređenje slatkovodnog ribarstva dobivena tek 28. VII. 1959., pa je s eksperimentima početo krajem meseca septembra. Zahvaljujući toplom vremenu i dosta povoljnoj temperaturi vode, mlad je uzimao hranu oko 15 dana. Međutim, najpovoljniji period za provođenje ovih mera (polovina avgusta i septembar) su zbog gore navedenih razloga izgubljeni. Detaljni plan predviđenog i izvršenog hranjenja mlada bio je sledeći:

a) *Šovajka*. Na tom mladičnjaku šaranski mlad je dobijao hranu sledećeg sastava: 29% prekrupljene pšenice, 40% prekrupljenog ječma, 30% »Belko«, 1% »Kostan«. S ishranom je početo 21. IX., a riba je sama prestala da uzima hranu 5. X. 1959.

b) *Novo jezero*. Šaranski mlad u tom jezeru hranjen je i dalje hranom, koja je bila ranijih godina uobičajena za mladunce (ječam, pšenica, kukuruz). Istoj je dodat bakreni sulfat (plavi kamen). Prema novim podacima iz literature, bakreni sulfat dodan životinjskoj hrani vrlo dobro stimulira prirast i poboljšava iskorištavanje hrane. Na 100 kg hrane dodavano je 100 g bakrenog sulfata (0,1%), prethodno rastvorenog u vodi. Taj rastvor je pomešan sa navlaženom prekrupom 1 dan pre bacanja hrane u ribnjak. Eksperimentat je započeo 22. IX., a prestao 9. X. 1959. godine.

c) *Severno I*. Da bismo uspeli do kraja da privedemo započete eksperimente o uticaju kompleksa vitamina na rast i razvoj šaranskog mlada, riba iz tog mladičnjaka je, pored do sada uobičajene hrane, dobijala i želatiniziranu vitaminsku kompoziciju (A + D, B kompleks, C) u određenom težinskom odnosu. Sa dodavanjem vitamina hrani započeto je

23. IX., a prestalo 10. X. 1959. iz istih razloga kao i gore.

d) *Južna jezera I., II. i III.* U tim jezerima je riba dobivala isto kombinovano hranivo, kao i mlađ u mladičnjaku Šovajka. Davanje kombinovanog hraniva početo je 24. IX., a prestalo je 12. X. 1959.

Zbog slobodnog mresta i vremenskih prilika, šaranski mlađ je vrlo neujednačene veličine. Zdravstveno stanje je u većini jezera bilo čitavo vrijeme

zadovoljavajuće. Vrlo retko su nalaženi primerci s ranicama, tipičnim za z. v. b. š. Na Novom jezeru je u julu bila zapažena na pojedinim šarančićima z. v. b. š. Ona se manifestovala velikim plikovima ispunjenim bistrom tečnošću, koji su zahvatali čitavu polovinu ribe. Veći broj ovako obolelog mlađa je uginuo. Ova forma obolenja se iznenada pojavila i brzo nestala.

Stevan Vuletić:

Ribogojilište Brušani kraj Gospića

Ideja o izgradnji ribogojilišta na vrelima u podnožju Velebita kod mjesta Brušani datira još od prije II. Svjetskog rata. Inicijator, a kasnije graditelj i vlasnik, bilo je Ličko ribarsko udičarsko društvo iz Gospića.

Opravdanost izgradnje ovakvog objekta bez sumnje je postojala, prije svega zato, što se lokacija nalazi na glavnoj arteriji Gospić—Jadransko more, na vrlo prometnom mjestu, gdje je moguća laka nabavka i doprema krme za ribe, zatim, što su vode današnje općine Gospić u to vrijeme bile nepažnjom nasadene, umjesto šaranskim, mlađem klena, sunčanice i još nekih kvalitetnih ciprinida, koji, u ma kojoj se vodi nalazili, predstavljaju korov. Trebalo je ubrzati proizvodnju nasadnog pastrvskog materijala, da bi se koliko-toliko spriječila predstojeća invazija nekvalitetne ribe. Nasadivanje klena u slivu rijeke Like ubrzo se odrazilo negativno na produkciju plemenitog potočnog raka, a i pastrva je postepeno potiskivana prema izvornim dijelovima rijeka.

Tada raspoloživa finansiska sredstva nisu mnogo obećavala. Nije ih bilo dovoljno, čak ni za izgradnju objekta, a da se i ne govori o ubrzanom razvitku proizvodnje. No i pored toga raspoloženje članova LRUD iz Gospića je davalo dovoljno garancije, da će objekat biti završen, zahvaljujući njihovom dobrovoljnom zalaganju.

Godine 1936, na zapuštenom izvoru potoka Brušanice, gdje je iz guste šikare joha virila drevna mlinica, započeta je izgradnja objekta.

Količina vode, koju daje izvor »Škvadra«, nije bila dovoljna da u ljetnjim mjesecima napaja četiri velika bazena, čija ukupna površina iznosi 2.848 m², pod uslovom da su bili napučeni ribom. Zato, po našem mišljenju, trebalo je objekat izgraditi još 1000 metara nizvodno, kako bi se mogla koristiti voda i iz izvora »Zobine«.

Izvori »Škvadra« i »Zobine«, sa još nekim manjim izvorima, koji se nalaze na tom međuprostoru, imali bi dovoljno vode i u najsušnijim godinama, ma koliko se objekat širio i proizvodnja povećavala. Ma da se i ovdje ne bi smjelo ići u krajnost, jer ostali činiooci bi diktirali širinu proizvodnje.

Danas, kada su uslovi za razvijanje proizvodnje najbolji u odnosu na proteklo vrijeme, mala koli-

čina vode, koju ribnjak dobija u ljetnjim mjesecima, predstavlja problem, za koji bi trebalo desetina miliona dinara da se riješi. A rješenje je moguće samo kaptiranjem malih izvora, koji svi zajedno ne predstavljaju sigurnost za predviđenu proizvodnju u izuzetno sušnim godinama.

Kraj, gdje je izgrađeno ribogojilište Brušani, je jedan od ljepših u Lici. Prolaznici, kojih ima bezbroj, naročito u ljetnjim mjesecima, ne uživaju samo u skladno razređenim vodenim površinama i ribama u njima, već sa ushićenjem posmatraju i gorostasni Velebit, koji se ovdje uzdiže kao kanjon neke rijeke. Gusta šuma, kojom je ovaj kraj obrastao, nastavlja se i u samoj dolini, gdje je mjesto Brušani. Ono je išarano brojnim stablima raznog voća, te i ovo čini mjesto veoma privlačnim, a za stanovnike Gospića važi kao jedno od najljepših izletišta.

Sa dosta skromnim sredstvima velikim zalaganjem članstva LRUD, prije II. Svjetskog rata je bila završena upravna zgrada na dva kata, u čijem je prizemlju smješteno mrestilište, zgrada za restauraciju i četiri velika bazena za držanje i uzgoj riba, te nabavljena potrebna oprema za početak rada.

Kapacitet mrijestilišta bio je oko 300.000 komada ikre u jednom turnusu, što se smatralo dovoljnim, a ikra je uglavnom dobivana od matica, koje su članovi društva izlovljavali u okolnim rječicama i smještali ih u bazenima, gdje su postepeno priviknute na umjetnu hranu, dok su slabiji komadi vraćani ponovo u otvorenu vodu.

Kolika je bila proizvodnja ikre i nasadnog materijala do rata, teško je tačno reći, jer »Vodoprivreda« — Gospić ne raspolaže sa tačnim podacima.

U toku rata objekat je bio skoro čitav razoren, zgrada ribogojilišta izgorjela, restauracija do temelja porušena, a neki bazeni prekopani bombama, tako, da se bez većeg ulaganja nije moglo ponovo prići proizvodnji. Novčana sredstva su nabavljena tek nakon 8 godina od oslobođenja. Sa njima je adaptirana upravna zgrada, osposobljeno mrijestilište i izvršene najnužnije popravke na bazenima, toliko, da ne propuštaju vodu. Radove je izvelo opet LRUD, te je i poslovanje nastavljeno pod njegovim nadzorom. I pored zalaganja i volje članova za rad,