

Godinu dana rada ribnjačarstva Končanica

Riba izlovljena 1946. god. bila je sva smještena u zimovnike. Ribnjaci su ostali na suhom preko cijele zime, da bi ih počeli puniti u mjesecu veljači, nakon dobrog iskrcenja svih depresija gdje bi znalo zaostati nešto divlje ribe. Primjećeno je da je tokom zime divlja riba uginula pod ledom u velikom dijelu, dok je ostalo živih nešto karasa i američanskog somića, koji su bili unšteni živim krečom.

Napuštana voda bila je poplavna, a u početku voda otopljenog snijega. Ribnjaci su bili na vrijeme napunjeni do normalnog vodostaja. Lijepo vreme omogućilo nam je nasadivanje ribe prema prethodnom već 17. III. 1947. — a potpuno smo bili gotovi 31. III. 1947. — Međuvremeno su bile rasortirane šaranske matice tako da smo odvojili ikraše od mliječnjaka u posebne zimovnike: tu ih odmah počeli hraniti, da bi dostigli dobru kondiciju. Prema planu nasadivanja trebali smo nasaditi 39.128 kg međutim smo nasadili 48.411 kg. Ova razlika proističe od veće težine nasadene ribe, nego što je bila planom postavljena.

Kod rada gubitaka tako rekuć nije mi bilo, jer se nije moglo primijetiti nigdje mrtve ribe, osim tu i tamo po neki mrtvi smuč. Kontrolna služba bila je dobro organizirana što je dovelo do toga da nije bilo gubitaka.

Toplo vrijeme omogućilo je ribi odmah nalaziti dobru pašu i kratko vrijeme iza nasadivanja primjećivalo, se kako se u jatima riba kreće i traži hranu. Ovo je izostalo odmah u početku jedino u 7. ribnjaku. Tom ribnjaku je bila posvećena naročita pažnja, jer se u njemu riba rijetko vidala.

U početku stavljeno nam je na raspolaganje 470.000 kg riblje hrane, od čega je bilo 17 vg. kukuruza a ostalo kokosova i suncokretna sačma sa nešto malo repičine sačme. Prema tome bio je sastavljen plan hranjenja ribe i plan proizvodnje za 1947. g. koji je iznosio 275.000 kg ribe.

Lijepi topli dani oživljavali su kretanje ribe. 26. IV. nasadili smo prvu turu šaranskih matice u uzgojištu, jer smo time htjeli dobiti rani mlađ koji bi postigao dobru težinu. Idući dan matice su mrijestile. Međutim 28. IV. nastali su hladni dani sa jakim sjevernim vjetrovom i mrijest je u velikom dijelu bio uništen. Nekoliko dana iza toga nastaje ponovno lijepo vrijeme i 5. V. 1947. nasadili smo drugu turu šaranskih matice u uzgojištu na mrijestjenje. Idući dan matice su mrijestile. Pratili smo tok valjenja šaranskog mlađa koji je u potpunosti uspio.

Prema planu hranjenja ribe počeli smo hraniti 13. V. 1947. da bi sva riba odmah počela dobro uzimati datu hranu osim 7. ribnjaka u kojem smo bili prisiljeni hranu oduzeti. Još uvijek se malo vidi riba u sedmom ribnjaku. Pokušavali smo je hvatati sa sačmaricom, ali jedva kad-kada koji komad u težini, koja je bila daleko veća nego ona koja bi trebala da bude. Tražili smo tome uzrok. Čuvar nije primjetio ni jedan mrtav komad kod nasadivanja a ni poslije. Odlučili smo odmah čim se bude mogao hvatati šaranski mlađ u uzgojištima prebaciti u taj ribnjak jednu količinu.

Kako je odmicalo vrijeme tako je i voda postajala sve toplija i riba je vrlo dobro primala hranu. Počeli smo hraniti ribu sa kokosovom sačmom. Primjetili smo da hrana ne tone i da je vjetar nanosi uz obale. Pokušali smo tu hranu jače kvasiti i u prvo vrijeme mješati

sa kukuruznim šrotom ili suncokretnom sačmom. Hrana je tonula, te kod kontroliranja hranilišta nije se moglo pronaći da bi kod nekog kolca ostalo ma što od hrane. Kod idućeg periodskog povećanja hrane dali smo samu kokosovu sačmu, ali smo puno pažnje posvetili kvasenju. Što smo hranu jače kvasili to je ona bolje tonula. Kod kontroliranja hranilišta, nismo mogli nigdje pronaći ništa od date hrane, što je bio dobar znak da riba tu hranu rado prima. Hranjenju ribe posvetilo se je mnogo pažnje. U isto vrijeme svakim danom hranio se pojedini ribnjak, a hranili su ga isti ljudi, koji su bili obavještavani o uspjesima na pojedinom ribnjaku, tako da su se radnici takmičili čiji će ribnjak, odnosno rajon kojega hrani, biti prosječno bolji. Sami su vodili kontrolu nad hranjenjem.

Za gnojenje ribnjaka dobili smo 70.000 kg superfosfata i 208.560 kg saturacionog mulja. Prema postavljenom planu superfosfat smo dali u 25 ribnjaka na površini od 341 ha, a rasipan je u dve ture i to prva u svibnju i druga u lipnju, a saturacioni mulj u srpnju i kolovozu. Superfosfat nismo trebali odmah dati tako rano sa drugom turom, ali pomnjanje skladnog prostora kada je počela stizavati riblja hrana primorala nas je da dademo i drugu turu superfosfata. Po cijeloj površini ribnjaka rasipano je gnojivo osim u blizini mjesta gdje raste šaš kao i uz obale. Kod davanja superfosfata u svakom ribnjaku bilo je zooplanktona, dok je iza superfosfata u svakom ribnjaku počela se razvijati štapičasta alga, a što se moglo viditi još bolje iza druge ture. Saturacioni mulj rasipan je u sve ribnjake po cijelim površinama a naročito tamo gdje je košen šaš tokom ljeta. Primjećeno je da tamo gdje je košen šaš a dobar vodostaj i gdje smo pored toga dali još i saturacioni mulj, šaš nije više izbijao iako je vodostaj opadao.

U mjesecu svibnju počeli smo sa košenjem šaša. Šaš smo kosili sa lančanom kosom. Uspjelo nam je na svim ribnjacima šaš uništiti osim na 12. gdje to nedovoljava vodostaj kao ni u 16. ribnjaku iz istih razloga. Kada bude sagrađena splavnica, Turanjski sav šaš u 16. ribnjaku biće uništen, jer će se tada moći preko ljeta održavati vodostaj koji će onemogućiti rast šaša. U lipnju počupali smo sav orašak osim 15. ribnjaka, gdje nam to nije bilo moguće, jer je bio malen vodostaj pa se sa čamcima nije moglo izvažati ga, već smo ga počupali i nešto kosili, i to iznašali, ali ostalo je još. To će biti moguće ove godine učiniti do kraja jer će se taj ribnjak pregraditi i na taj način postići dobar vodostaj u donjoj polovini, dok će gornja polovina ostati na suhom jer će se taj dio podesiti za sadnju riže.

U lipnju mjesecu mogli smo već hvatati sa sačmaricom šaranski rasplod. Odmah smo sačinili plan premještanja mlađa po kojem smo u svemu i postupili. Kako se još uvijek u 7. ribnjaku nije primjećivala riba u većoj mjeri a hranu je uzimala slabo, to smo 26. VI. 1947. prebacili u taj ribnjak iz 17. uzgojišta 6000 komada teških 25 kg. Istovremeno smo premješatali mlađ i u druge ribnjake. Kako se u kojem ribnjaku pokazivalo više prirodne hrane a vrijeme je odmicalo, to da se iskoristi sva prirodna hrana, dali smo u te ribnjake i mlađ iz uzgojišta. U svemu je premješteno 83.000 komada šaranskog mlađa u težini od 557 kg. Premještanje je izvršeno bez gubitaka. Sam posao izvršio je ribar sa ribarskim naučnicima. Mlađ je bio prevažan sa kisikom. Kod ri-

bolova uhvaćeno je u svemu 34.843 komada teška 3.835 kg. Manjak je iznosio 58.02%. Ovolik manjak ove godine nastao je zbog toga što od premještenih 20.000 kom. u 21. ribnjak nismo uhvatili ništa. Smatramo da je tome razlog velika količina somova i smuđeva u tom ribnjaku. Na taj način osigurali smo si veću količinu dobrog nasadnog materijala. U lipnju mjesecu primjetili smo da mrijeti trogodišnja riba u 19. i 11. ribnjaku. Kontrolom je pronađeno vrlo malo ikre. Nismo izvršili krečenje da bi na taj način uništili mrijet, već smo ostavili da se mladi slobodno izvali. Kod pokusnog ribolova uvijek je ponešto hvatano šaranskog mlađa, koji se kod svakog ribolova pokazivao sve bolji, ali istovremeno ga je i sve više primjećivano.

Kod ribolova u 11. ribnjaku mladi je imao prosječnu težinu od 0.08 a u 19. ribnjaku od 0.05 kg.

Kod pokusnog ribolova je primjećeno da tovnj šaran ne napreduje onako kako bi morao. U stvari nije ni dostigao onu težinu koju je morao. Iako smo dobili vrlo lijepi mladi, oštetili smo tovnj šarana, što ne bi trebalo da bude, u tom slučaju ako ne treba veće količine šaranskog mlađa.

Uspjeli smo tokom ljeta održati dobar vodostaj u svim ribnjacima, osim onih koji su ovisni o splavnici Turanjski. Te ribnjake kako smo napunili sa poplavnom vodom u proljeće nismo mogli dobiti više vode, osim nešto malo za 15. ribnjak kojem je osjetno pao vodostaj.

U srpnju i kolovozu dolazi do ribljeg ustanka u 14. i 15. ribnjaku. Uginulo je nabrojanih oko 2.000 kom. Dali smo odmah u te ribnjake živog kreča i na taj način popravili stanje. Istovremeno načinili smo nasip na Ilovi i dobili nešto svježije vode tako da više nije dolazilo do ribljeg ustanka. Vode smo dobili vrlo malo jer zbog velike suše i Ilova je presušila. Pratile smo sve ribnjake i gdje bi primjetili mogućnost ribljeg ustanka dali smo odmah živog kreča tako da u ostalim ribnjacima nije dolazilo do ribljeg ustanka.

Pokusni ribolov smo imali točno svakih petnaest dana na pojedinom ribnjaku. Na taj način pratili smo tok iskorištavanja date hrane, a prema čemu smo i po-dešavali samo hranjenje. Kod svakog pokusnog ribolova mjerili smo i plankton. To nas je ujedno i rukovodilo za premještanje mlađa tokom ljeta. Vidili smo da imade mnogo prirodne hrane u 7. ribnjaku, a kod ribolova je manjkalo jedva 0.96% od ribe, što nam je sada dokaz da se riba nije pokazivala zbog toga što je imala mnogo prirodne hrane, a uz to slabo je i uzimala datu hranu. Time što smo premjestili u taj ribnjak šaranski mladi, nismo smanjili konačnu težinu šarana u tovu, jer je njegova težina bila veća kod ribolova nego što je bilo predviđeno, a na taj način iskorištenje hrane bilo je dobro kako date tako i prirodne. Koeficijent iskorištene hrane iznosio je konačno 0.79, dok je prirodni prirast u tom ribnjaku bio po ha 875 kg. U ovakovim slučajevima neophodno je premještanje mladi da se ribnjak iskoristi kako se vidi iz ovog primjera, a uz to se dobije prvorazredan šaranski mladi. Uslov je da imade u takovom ribnjaku dovoljno prirodne hrane.

Prirodnoj hrani u ribnjacima treba posvetiti naročitu pažnju. O njoj ovisi uspjeh cijele proizvodnje. U koliko nije koji ribnjak nasaden sa dovoljnom količinom ribe, ta prirodna hrana propadne, jer riba je ne može u tako velikim količinama iskoristiti. Zato je uputno na vrijeme u takav ribnjak premjestiti mladi šarana, koji će tu hranu iskoristiti i dati veći prirodni prirast ribnjaku. U koliko u nekom ribnjaku nema dovoljno prirodne hra-

ne, potrebno je stvoriti uslove za njen razvitak. Bilo je slučajeva ove godine kod nas da u I. i II. uzgojilištu nije bilo ništa planktona. Voda je bila bez ikakvog života. Poslije gnojenja sa superfosfatom, stanje je neko vrijeme ostalo nepromijenjeno. Pokušali smo u kanta-ma prenijeti nešto vode sa planktonom iz 14. ribnjaka u ta uzgojilišta, pa smo pratili dalje razvoj planktona. Uspjeli smo da na taj način prenosimo plankton u te ribnjake koji se je tu razmnožio, a naročito iza drugog gnojenja sa superfosfatom. Kada je padala količina fitoplanktona, padala je i količina zooplanktona, odnosno obratno. U usporedbi sa grafikonom koji nam pokazuje tok hranjenja, prirast kod ribe i koeficijent hrane, vidjeli smo kako je koeficijent padao kada je fito i zooplankton rastao i obratno. Time smo htjeli reći koliko je potrebno neprekidno pratiti tok razvoja planktona u pojedinom ribnjaku, pa ne samo kod pokusnog ribolova nego i inače.

U mjesecu martu postavili smo 30 gnijezda sa 37 pari smuđevih matice u 4 zimnjaka radi mriještenja. Gnijezda su bila izrađena od vrbovih šiba savijenih u lukove, a koje šibe su bile opletene sa vrbovim vlaknastim korijenjem. U svaki zimnjak dali smo ponešto divlje ribe radi hrane smuđevima. Do mriještenja smo dugo čekali. Prvi mrijet bio je 15. IV. a posljednji 28. IV. 1947. U svemu imali smo 4 gnijezda od kojih smo jedno nasadili kod nas u 13. ribnjak, a 3 gnijezda poslali smo Ribarskoj zadruzi Karlovac. Nasadeno gnijezdo bilo je smješteno u šaš u zavjetrini, a gdje je imalo dosta topline. Pratili smo tok valjenja. Mnogo ikre bilo je neoplođeno, a iz oplođene nakon 8 dana izašli su mali smuđevi. Kod ribolova u tom ribnjaku uhvaćeno je 60 komada smuđevog mlađa prosečne težine cca 8 dkg. Nakon završenog mriješta u zimnjacima na gnijezda premjestili smo smuđeve matice u 19. ribnjak. Kod premještanja vidjeli smo da su matice bile zdrave i da su još pune ikre. Uzrok zašto nisu htjele mrijestiti na gnijezda nismo mogli utvrditi. Pazili smo da bude mir u zimnjacima, da imadu dovoljno hrane. Matice u 19. ribnjaku mrijestile su ali ne sve, jer je prilikom ribolova uhvaćeno svega 199 kom. smuđeva mlađa, koji je imao prosječnu težinu 5 dkg, a to je dokaz da je mrijet od premještanja matice, jer su u tom ribnjaku vrlo kasno mrijestile.

Mrijet soma ove godine bio je nešto slabiji. Uočili smo da matice veće težine od 30 kg slabo ili nikako ne mrijestite, dok mlade matice težine od 20—30 kg vrlo dobro mrijestite. Somovi su bili nasadeni u ribnjake na vrijeme i tamo su slobodno mrijestili.

Za uzgoj mladi linjaka ostavili smo 4. ribnjak, u koji smo pored šarana dali i nešto somove mladi. U taj ribnjak bilo je nasadeno 120 kg linjaka matice, koje su vrlo dobro mrijestile i kod ribolova izlovljeno je 1200 kg mladi, prosječne težine 2 dkg. U ostale ribnjake nasadili smo 1002 kg linjaka mladi, a kod ribolova izlovljeno je 2.288 kg.

Napomenuli smo da je prije napuštanja vode svaka depresija iskrećena sa živim krečom, te na taj način poništena divlja riba. Međutim kod ribolova izlovlili smo 8.187 kg divlje ribe, koja je uglavnom bila bijela riba, dok je vrlo malo bilo karasa, i to vrlo malog. Sva riba je došla u naše ribnjake prilikom napuštanja vode tokom ljeta. S tom vodom dospio je u naše ribnjake mrijet ili mladunci. Izlovlili smo od toga 175 kg štika, koje su bile uhvaćene u onim ribnjacima koji imadu direktne napuste od dovodnih kanala. Štika je ljeti kod napu-

štanja vode preskočila rešetku i tako dospjela u ribnjak. U to vrijeme šaran je već poodrastao i nikakvih šteta ta štuka nije mogla nanijeti. Naš 8. ribnjak bio je ostavljen u proljeće vrlo dugo na suho, jer smo popravljali akvadukt, te je vjetar nosio iz tog ribnjaka prašinu, a divljoj ribi u tom ribnjaku nije bilo ni traga. U taj ribnjak dolazi voda prepuštana iz druga dva ribnjaka pred njim, pa ipak kod ribolova izlovili smo 3.217 kg divlje ribe, koja je uglavnom bila sitni karas. Tokom ljeta kod prepuštanja vode vidili smo kako sa strujom vode putuju cijela jata malih karasa, koji su na taj način došli u 8. ribnjak.

U 1946. imali smo bolesnih riba. Bolest »pockenkrankheit« ovladala je nekim ribnjacima. Bilo je te bolesti i na rasplodnoj ribi kao i na uzgojnoj. Kod nasadivanja posvetili smo toj bolesti mnogo pažnje, te sve bolesne komade smo izlučili. Ove godine može se rijetko gdje vidjeti, ali vrlo slaba. Sve zimnjake smo dobro iskrecili i na taj način bolest likvidirali. Drugih bolesti nije se moglo primjetiti. Uginuća ribe od bolesti nije bilo.

Proljetna jaka poplava nije nam učinila nikakove štete na ribi. Na vrijeme smo postavili mreže u zimnjacima na Sigetu, pa iako su bili preplavljeni, ribe nije ništa otišlo. Većinu ribnjaka nam je poplava napunila preko nasipa od strane Ilove. Kada je poplava minula, svu vodu smo ispustili i ponovno pustili novu. Nešto malo bili su na pojedinim mjestima oštećeni nasipi, koji su lako popravljani.

Tokom ljeta imali smo jednu provalu nasipa i to na 4. ribnjaku, koja je otklonjena bez ikakove štete po ribu, dok je na 13. ribnjaku puknuo ispušt, kojega smo također odmah popravili tako da je do ribolova izdržao.

Na vrijeme smo izvršili sve pripreme za ribolov. Ispleli smo nove mreže, stare popravili, impregnirali ih, načinili dovoljno raznih sakova, male pomoćne mreže, transportne kace, vagone i dr., tako da smo na vrijeme počeli loviti. Rešetke za ispuštanje vode bile su sve pregledane i popravljene.

21. X. počeli smo sa ribolovom tako da smo u toku 17 radnih dana završili cijeli ribolov, t. j. završili smo 11. XI. 1947. Po planu koji je bio postavljen, posao se odvijao bez ikakvih zapreka. Riba smještena u zimovnike dugo nije mogla da se smiri, tako da smo morali otpremiti 10.000 kg u Zagreb, time smo nešto zimnjake rasteretili i izvršili neko premještanje, iza kojeg se riba u potpunosti smirila, te dobro zimuje. Zimnjak 64. u kome je smješten šaranski mlađ, ponešto je nemiran i uginulo je u njemu oko 15 kg mlađi. S'tnija mlađ oslabi, dolazi na površinu vode i iza toga ugiba. Šarančić takav je šiljat, prazan i slab. Može se primjetiti po koja uš, ali ne u velikoj mjeri.

Preostaje nam otpremiti ribu za prodaju. Za to su sve pripreme izvršene, kako bi sama otprema bila izvršena bez nedostataka. Jedina je smetnja što se mora raditi noću, jer vlak (koji dolazi samo jedanput dnevno), dolazi u jutro.

Na kraju htio bih se osvrnuti na razloge da je postavljeni plan produkcije ribe premašen za 28%. Plan rada za 1947. g. bio je razrađen. Svi radnici bili su sa njime upoznati. Zadaci su na vrijeme i pravilno postavljeni bili, a njihovo izvršenje stajalo je pod neposrednom

i neprekidnom kontrolom rukovodstva. Radni sastanci doprinijeli su premašenju postavljenog plana. Ne mogu a da ne kažem da nije bilo nedostataka. No ti su bili u radu neznatni, otklanjali su se na vrijeme i uspjeh nije izostao. Od strane Ribnjačarske centrale i Glavne direkcije imali su podršku i na vrijeme dobivali sve potrebne direktive.

Osvrnuo bih se još na tov svinja i poljoprivrednu proizvodnju u 1947.

U zimskom tovu imali smo 96 kom. svinja. Svinje u tov dopremljene su iz Srbije, okoline Šapca. Crno lasasta mangolica dobro je izdržala transport, koji je bio baš u najvećoj zimi mjeseca siječnja. Od 96 kom. stavljenih u tov, prodano je utovljenih 74%, dok je prilikom tova bilo 4% uginuća, a 22% bilo je po nalogu veterinaru izlučeno. Koeficijent hrane bio je 5.5 kg.

Zasijanu smo imali pšenicu, zob, kukuruz i rižu. Poplava naniela nam je štete na pšenici, jer je odnijela veliki dio mekote zajedno sa iskljalom pšenicom, tako da je prirod po 1 ki. bio svega 4 mtc. Zob je bila na vrijeme zasijana, dobro obrađena i dala je po ha 1.424 kg, kukuruz dao je po ha 3.819 kg. Sve pripreme za zasijavanje riže bile su gotove polovinom maja i konačno 26. maja bila je cijela površina zasijana rižom. Odmah smo navodniavali. Sjetva je obavljena sijačicom, na razmak redova od 30 cm. Mnogo je vremena trebalo da riža isklia, nekako polovinom juna. Nešto kasnije dali smo vodu ispustiti i izvršili proređivanje i dosadili biljčice. Nastojali smo da i u redovima bude rastojanje od 30 cm. Nakon 8 dana pustili smo opet vodu. Vidjelo se ie kako se biljke naglo poravljaju i lično napreduju. Poslije smo još jedanput morali pljeviti, ier ie uvelike izbio muhar. Dok se je biljka razvila i dobro izbusala, muhar nije više rastao. Na vrijeme smo ispustili vodu, da bi zrno potpuno sazriilo. Žetva je otkočela 30. IX. 1947. malo kasno, ali lijeba jesen omogućila ie skoro potpuno sazrijevanie. Koliko smo zakasnila sa sietvom toliko ie u jesen mogovalo vrijeme da zrno dozrije i da se izvrši žetva. Žetva je obavljena rukom, sa srnom, a nosao ie išao brzo. Ostavili smo neko vrijeme snopove razvezane da bi se slama nosušila, noslije vezivali i dopremali do vršalice. Vršidba je išla dosta sporo, ier ie bilo teško odvojiti zrno od slame. Da bi vršidbu što prije završili, to smo vršili na dva stroja. Vršili smo jednako kao i zob. Nakon vršidbe vidilo se da imade nešto zrna, koji imadu zeleno-žučkastu boju i da ie takovih zrna bilo oko 15%. Takovo zrno bilo ie tvrdo, nesmežurano što nam ie dokaz da ie zrelo. Može biti: da ie to bila takova sorta riže sa obojenim siemenom. Kod samog raitanja riže, onazili smo da imade klasova čiji obuvenci nose osie bilo da ie obojeno bijelo ili crveno-crno, dok ie bilo klasova čiji obuvenci su bili bez osia. Isto tako u tim klasovima bilo ie i raznog broja zrna. Klas sa obojenim osiem imao je više zrna nego klas bez osia. Isto tako vidila se ie i razlika u vremenu klijavanja, cvatnje i sazrijevanie. Prva ie isklasala riža koja ie nosila bijelo osie, druga ie ocvatila i sazorela. Najkvalitetnije zrno imala ie riža bez osia. Ali ona ie nejednako busala, cvatla i dozrijevala. Kada je bilo zrelih zrna, ona ie još i cvatla. Kod žetve odvojili smo izvjesnu količinu riže po tim vrstama, na ćemo iduće godine vidjeti bolje njihove osebine kada će biti svaka vrsta na svojoj tabli mješiana. Ove godine kod nas riža je dala prirod po 1 ha 5156 kg.

Marijan Koritić