

## PEDESET GODINA RAZVOJA RIBNJAKA ZA UZGOJ ŠARANA U NR HRVATSKOJ

Za godinu dana navršit će se pedeset godina otkako su udareni prvi temelji ribnjacima za uzgoj šarana. Sa gradnjom ribnjaka u Hrvatskoj počelo se 1902. g. i postepeno su se izgrađivali do predvečerja II. Svjetskog rata. Prvi ribnjak je dao izgraditi u Končanici daruvarski vlastelin barun Vjekoslav Türköry d'Algyest. Iza njega gradili su ostale ribnjake i bili njihovi prvi vlasnici mađarski i njemački feudinci kao što su grofovi Drašković, Pejačevići, Erdödy, bečko poduzeće »Gutman d. d.« i Steurer Ana, udova tirolskog oficira. Tako su postepeno izgrađeni ribnjaci u Poljani kod Pakraca, u Končanici kod Daruvara, kod Klokočevaca, kotar Našice, u Crnoj Mlaci kod Zdenčine i u Pisarovini. Ribnjacima su rukovodili razni zakupnici, jer su feudinci-vlasnici većinom živjeli u gradovima i inozemstvu, dakle daleko od svakog uvida u proizvodnju. Gospodarenje je bilo neracionalno, na bazi domaće konkurencije, dakle — tipično kapitalističko. Na jednom izgrađenim ribnjacima, vlasnici nisu naknadno ulagali nikakve investicije u svrhu postignuća većeg kapaciteta, nisu vodili računa o produktivnosti tla, o naučnom ispitivanju sastava i hranjivosti vode. Ribnjaci su postepeno zarasli nadvodnom florom, a to je nepovoljno utjecalo na sposobnost produkcije. Radi svega toga, feudinci su postepeno počeli prodavati ribnjake predstavnicima mađarskog krupnog kapitala i dioničarima raznih banaka, koji su onda bili u boljoj financijskoj mogućnosti za ulaganje većih investicija. Međutim, ni tada se nije mnogo šta izmijenilo. Tehnika je bila na vrlo niskom stupnju. Vlasnici nisu marili da pogon na ribnjacima mehaniziraju iz jednostavnog razloga što su s jedne strane imali na pretek jeftine radne snage, a s druge strane nisu

težili za povećanjem produkcije, jer je u ono vrijeme riblje meso bilo na istoj cijeni kao i svinjsko meso.

Pod takovim uslovima i obzirom na ondašnje kapitalističko uređenje, životni standard ribara bio je veoma nizak.

Propašću Austro-ugarske monarhije, bivša Jugoslavija je ribnjake u početku bila stavila pod sekvestar, ali su kapitalisti toj prinudnoj upravi brzo doskočili na taj način, što su ribnjake pretvorili u firmu »Ribogojstvo d. d.« i uspjeli ih sačuvati za sebe. Od toga vremena pa na dalje, u vlasništvo i suvlasništvo ribnjaka uvlačili su se i predstavnici hrvatske buržoazije, kao i dioničari raznih banaka. U razdoblju između dva rata, neki su se ribnjaci podigli na viši stupanj proizvodnje, dok su drugi vlasnici osiromašili i za kratko vrijeme izgubili šanse za obogaćivanje. Tako su na pr. ribnjaci u Zdenčini i Pisarovini doskora izgubili svaki proizvodni značaj i došli u pasivno stanje.

Paralelno sa gomilanjem profita sa strane vlasnika ribnjaka na račun jeftine radne snage, životni uvjeti radnika, koji su služili kod takovih vlasnika, u suštini neprijatelja radničke klase, bili su veoma bijedni. Radnog vremena nije zapravo ni bilo: radilo se od jutra do mraka. Nadnice su bile više nego minimalne. Tromjesečna plaća čuvara ribnjaka iznosila je Din 75.— uz neznatno primanje u naravi. Higijenski uslovi slabi. Stanovali su u trošnim kućicama, nekada i po više obitelji u jednoj kuhinji. U ono vrijeme nije postojao zakon koji bi štutio interese radničke klase. Stručni kadar bio je zastupan iz inozemstva i ljubomorno se je pazilo da domaći radnici ne nauče nešto od njih. Naši su radnici radili samo teške fizičke poslove, a izvjestan broj sa višom škol-

skom spremom isključivo na administrativnim poslovima.

Tako je na pr. jedan naš činovnik sa fakultetskom spremom imao mjesečnu plaću od Din 500.— i uz to radno odijelo, čizme, stan i opskrbu. Iz ovoga primjera vidi se kako su domaći radnici bili eksploatisani. Ukratko, tako je bilo stanje na ribnjacima do oslobođenja.

#### POSILIJE OSLOBODENJA

Još u toku narodno-oslobodilačkog rata, neki su ribnjaci bili pod kontrolom jedinica NOV, koje su češćim napadima ometale rad i snabdijevanje okupatorske vojske. Paljene su upravne zgrade, rušeni uređaji i hidroobjekti, sprječavan prijevoz ribe do željezničkih stanica. To je bio slučaj sa ribnjacima u Poljani, Grudnjaku, Zdenčini i Pisarovini. Već 1943. god., od strane NOO-a bili su na tim ribnjacima, kao i na ribnjaku u Končanici, imenovani privremeni upravitelji iz redova radnika, koji su surađivali sa NOP-om. Oni su sabotirali rad, te i na taj način slabili potencijalnu moć okupatora. Od toga je vremena skoro sva konzumna riba išla za snabdijevanje jedinica NOV-e.

Oslobođenjem čitave zemlje, bivši vlasnici su pobjegli iz zemlje a Narodna vlast je sve ribnjake najprije stavila pod sekvistar, a nedugo iza toga bili su nacionalizirani. Ribnjaci su postali vlasništvo našeg naroda. Postavljeni su novi upravitelji i novi kadrovi. Međutim, rat je na ribnjacima ostavio teške tragove pustošenja. Osim razaranja objekata i stihijskog uništavanja ribe fašističkim bombama, tome zlu pridružio se i nemar bivših upravljača, koji nisu htjeli ulagati nikakve investicije. Zanemareno je bilo i nasadivanje ribljeg mlađa. Eksploatisalo se samo ono, što je bilo i što se je moglo odmah unovčiti. Površine ribnjaka ubrzo su obrasle nadvodnom florom, što je znatno utjecalo na njihovu produktivnost. Novi radni

kolektivi našli su se prvih dana oslobođenja pred ovakovim slikama: porušene upravne, stambene i gospodarske zgrade, hidroobjekti, zapušteni ili posve razrušeni nasipi i dobrim dijelom obrašteni vrbom. Ribnjaci djelomično presušeni i okorovljeni šašom, trskom i vrbom, a vodene površine pokrivene širokim lišćem oraška — najopasnijeg korova za ribnjake. Prava slika pustoši. I ako u pomanjkanju najpotrebnijeg ribarskog alata i spremnog rukovodnog stručnog kadra, u jesen 1945. po prvi puta je u slobodnoj zemlji izvršen ribolov na ribnjacima Končanica, Poljana, Našice, Grudnjak i Zdenčina. Po prvi puta su žuljave ruke ribara potezale pune mreže elanom, koji ranije nije bio poznat kod njih. Po prvi puta su se lica ribara nasmijala i uskrsla im radosna misao: radimo za sebe, za svoj narod! Međutim prvi ribolov jedva se je primakao 50% predratnoj proizvodnji. Otpočeo je rad novim poletom, jer su čekali novi zadaci. Radom, organizacijom i proizvodnjom na ribnjacima rukovodila je Ribnjačarska Centrala u Zagrebu koja je u ono vrijeme bila neposredno pod Ministarstvom poljoprivrede i šumarstva NRH. Pomenuta ustanova izvršila je svoju ulogu sa velikim uspjehom. Obnovljeni rad kretao je svojim putem. U jeseni 1947. god. osnovano je Ministarstvo ribarstva NRH i Glavna direkcija za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu, koja je preuzela ulogu i zadatke dotadašnje Ribnjačarske centrale. Od toga vremena nastala je velika prekretnica u razvoju ribnjaka kao i slatkovodnog ribarstva uopće. Razvoju slatkovodnog ribarstva daje se sve veći ekonomski značaj i stavljaju na raspolaganje znatna sredstva za investicije. Na svim ribnjacima sagrađene su nove upravne, stambene i gospodarske zgrade. Stanovi za radnike i službenike imaju komforno uređenje. Popravljeni su hidroobjekti, razni uređaji, te osiguran režim vode.

Postepeno su stvarani srednji i niži stručni kadrovi. Otvorene su menze sa vlastitom ekonomijom i time stvoreni potrebni uslovi za normalan život i rad radnih kolektiva. Vodila se briga o zalaganju u radu i uporedo s time vršilo na-  
građivanje istaknutih trudbenika. Izmi-  
jenio se odnos rukovodioca prema rad-  
nicima. Današnji rukovodioci ribnjaka  
nisu više »gromovnici« koji radnicima  
tjeraju strah u kosti i prijete otpustom  
sa rada. Oni su samo tehnički rukovo-  
dioci koji radnim kolektivima pomažu  
svojim stručnim znanjem. Danas i rad-  
nici svojim rukovodiocima prilaze kao  
suradniku i iz tog odnosa proizlazi uza-  
jamno pomaganje u radu.

I kada je sve bilo u najboljem zama-  
hu, došlo je ono što se je sa strahom  
očekivalo. Teško nasljedstvo zapuštenih  
ribnjaka nije moglo proći bez neugodnih  
posljedica. Pojavila se zloglasna zarazna  
vodena trbušna bolest Ascites. Na po-  
četku bolest se širila lokalno, da bi u  
1947. g. došla do vrhunca. Posljedice su  
bile velike. Gubiteci šarana u pojedinim  
ribnjacima iznosili su te godine do 95%.  
Započela je planska borba na lokaliza-  
ciji i suzbijanju opasnog Ascitesa. U toj  
borbi sudjelovali su rukovodioci, naučni  
suradnici sa Instituta za slatkovodno  
ribarstvo i Veterinarskog fakulteta u  
Zagrebu. Oni su na licu mjesta prouča-  
vali sve faze ove zaraze i nakon ispiti-  
vanja u laboratorijima, davali rukovod-  
stvu ribnjaka i AOR-a potrebna uput-  
stva za suzbijanje bolesti. Već 1948. g.  
bolest je počela jenjavati, a u 1949. g.  
gubici su svđeni na 35%. Zahvaljujući  
tome, plan uzgoja plemenite ribe izvr-  
šen je u 1949. g. po prvi puta sa 102%.

Evo kako se je kretala proizvodnja  
od 1945. do 1950. g. Ako produkciju  
1945. g. označimo sa 100, onda se pro-  
izvodnja kretala ovim redom:

1945.	1946.	1947.	1948.	1949.	1950.
100	183	204	217	253	200

ako pak približno poznatu produkciju iz

1939. god. označimo sa 100, onda dobi-  
jemo slijedeću tabelu:

1939.	1945.	1496.	1947.	1948.	1949.	1950.
100	53.5	98	109	115	134	106

Pored toga, ribnjaci u NR Hrvatskoj  
dali su iz svojih rezervi znatne količine  
oplođene ikre i mlađa plemenite vrste  
riba za napučenje otvorenih voda u  
NRH. Takova je pomoć pružena i NR  
Srbiji, Sloveniji, te Bosni i Hercegovini.

Ribnjaci u NR Hrvatskoj daju velik  
doprinos u prehrani i poboljšanju život-  
nog standarda naših radnih ljudi i to  
prvenstveno onih u velikim industrij-  
skim centrima NRH. Od 1949. godine  
počelo je smanjenje izvoza u inostran-  
stvo i pojačana je dispozicija na doma-  
ća tržišta u svrhu rješavanja prehran-  
benih problema zbog nedostatka ostalog  
mesa. Po prvi puta u historiji našeg  
slatkovodnog ribarstva, u jesen 1947.  
godine poslana su dva vagona ribnjačar-  
skih šarana u Split. Stanovnici grada  
sa velikim su zanimanjem i komentarem  
promatrali raspodjelu šarana na tržnici.  
Tek kada su ih kušali jesti, razbijena je  
priča da ribnjačarska riba »smrdi« po  
blatu. U toku 1949. godine izvršena je  
veća raspodjela šarana u mnogim na-  
šim primorskim i dalmatinskim grado-  
vima. Tako je slatkovodno ribarstvo,  
svojim kvalitetnim uzgojem plemenitih  
vrsta riba, osvojilo ne samo inostrana  
tržišta, već i domaća tržišta u centrima  
morskog ribarstva.

#### PERSPEKTIVE ZA DALJNI RAZVOJ RIBNJAKA

Petododišnjim planom predviđeno je  
povećanje postojećih kapaciteta još za  
oko 5.000 ha. Gradnja novih ribnjaka  
zahtijeva velike napore u tehnici i ma-  
terijalu. Za ogromne zemljane radove  
potrebni su bageri i buldožeri, koje je  
teško osigurati, a radna snaga je 3—4  
puta skuplja od bagera. Samo za jedan  
ribnjak od 1500 ha površine potrebno je

izbaciti 1,700.000 m<sup>3</sup> zemlje. Stoga se privremeno pristupilo drugom rješenju povećanja kapaciteta. Pažnja ribarskih stručnjaka usredotočila se je na Vransko Jezero u Pakošanama kod Beograda n/m. Uočivši njegov veliki privredni značaj, pristupilo se je njegovu detaljnom proučavanju. Ono je najveće jezero u NR Hrvatskoj. Površina mu je 3.000 ha i veća je od ukupnih površina svih ribnjaka u NRH. Dugačko je oko 15 km, a poprečna mu je širina 2 km. Iako je kanalom zvanim »Prosika« i podzemnim pukotinama vezano sa Jadranskim morem, voda mu je slatka, osim u slučajevima kad vodostaj padne na razinu mora, jer onda u njega dopre izvjestan dio morske vode uslijed plime. U jezeru su zastupljene 4 vrste riba, od kojih za ribarsko iskorištavanje dolaze u obzir samo jegulja i cipal. Ove dvije vrste nisu mogle po prijašnjem načinu gospodarenja potpuno iskoristiti svu prirodnu hranu u jezeru i stoga ono nije bilo potpuno ribarski iskorišćeno. Da bi se racionalno iskoristile mogućnosti takove ogromne vodene površine, pristupilo se u proljeće 1948. godine prvim pokušajima sa uzgojem i razmnažanjem šarana iz ribnjaka. Analizom vode ustanovljeno je, da postoje svi prirodni uslovi za život šarana u tom jezeru. Krajem mjeseca travnja 1948. godine pušteni su u jezero prvi šarančići. U razdoblju od 1948. godine do danas prevezeno je specijalnim vagonima u jezero oko 600.000 šaranskog mlada veleljuskaša i ljuskaša, te izvjestan broj matica i ikraša. Nakon izvršenog eksperimenta, očekivali su se rezultati sa velikim zanimanjem. Prvi pokusni ribolov izveden u lipnju 1948. godine pokazao je prirast mladih šarana od 22 dkg prosječno po komadu. Ta činjenica dala je stimulans za daljnji rad u tom pravcu. U jeseni 1948. godine prosjek izlovljenih šarana iznosio je 1.80 kg po komadu, a bilo je primjeraka i do 2 kg po komadu.

Ako se sjetimo da je na Vranskom jezeru u proljeće 1948. g. bila tako rekuć pusta voda onda danas možemo sa ponosom konstatirati da je uloženi trud dao zadovoljavajuće rezultate. Na jezeru je kroz 3 godine izlovljeno 97 t šarana, 8 t cipla, i 7 t jegulja, dakle ukupno 112 t, dok se prije lovilo prosječno do 15 t cipla i jegulje, dakle oko 4—5 vagona kroz 3 godine. Ranije je već spomenuto da je u jezero kroz 3 godine nasađeno oko 600.000 kom. šaranskog mlada, a statistika ulova pokazuje da je izlovljeno samo oko 37.000 kom. To znači, da je jezero dosta napućeno. Obzirom na karakteristiku Vranskog Jezera postoje tri objektivna i subjektivna momenta koji još danas ometaju normalno poslovanje, a to su: 1. ogromna površina vode, 2. veoma nestalne vremenske prilike i 3. nedovoljno iskustvo kadrova, obzirom na specifične uvjete rada, napose sa lovom šarana.

Pravi rezultati rada na Vranskom jezeru moći će se uočiti tek kroz 5—10 godina. Međutim, već i sada Vransko Jezero snabdijeva šaranskim mesom razne menze i bolnice, kao na pr.: Bolnicu za Tbc kostiju u Biogradu n/m, Radničko odmaralište u Biogradu n/m, Tvornicu aluminijske u Lozovcu, Rudnih uglja u Siveriću, te gradsko tržište i školske menze u Zadru. Daljnjim racionalnim gospodarenjem sa stručnim kadrovima, Vransko Jezero bi moglo povećati godišnju produkciju cipla i jegulje najmanje na 60 tona, a šarana na 120—140 t.

Izvršenom reorganizacijom uprave i privrede i predajom poduzeća u ruke radničkih kolektiva, i naši će ribnjaci moći još više da doprinose poboljšanju prehrane naših trudbenika.

Ovo razmatranje ne bi bilo potpuno kada se ne bi istakli trudbenici koji su se od oslobođenja do danas nepoštedno zalagali za ostvarenje proizvodnih zadataka i time dali svoj doprinos socijalističkoj izgradnji naše zemlje. To je u

prvom redu prof. Plančić Josip, upravitelj Instituta za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu. On se neumorno zalagao oko suzbijanja riblje bolesti Ascitesa i smanjenje štete od ugibanja. Ing. Fijan Nikola, bivši šef proizvodnog sektora Glavne direkcije za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu istakao se kod pružanja pomoći na ostvarenju proizvodnih zadataka. Koretić Marijan, direktor ribnjaka u Končanici, istakao se uzornim gospodarstvom u proizvodnji i na uzgoju riže. Anton Josip, direktor ribnjaka u Našicama, koje je poduzeće 1950. godine proglašeno za najuzornije u NRH. On je požrtvovnim radom postigao savrše-

ne organizacione forme u radu svog poduzeća. Konačno ističu se za primjer Horki Vencl, ribarski poslovođa u Končanici kao najbolji stručnjak-praktičar na ribnjacima u NRH. Kao vrijedne i požrtvovne trudbenike također treba spomenuti i ribarske majstore Varga Franju u Našicama i Šerer Vinka u Grudnjaku.

Njihovi primjeri zalaganja treba da dadu podstreka i svim ostalim trudbenicima radničkih kolektiva u poduzećima slatkovodnog ribarstva, a sve u znaku borbe za izgradnju socijalizma u našoj zemlji.

FERDO BAČIĆ

## NEKOLIKO RIJEČI O JEDNOM UDŽBENIKU

Naša stručna literatura o ribarstvu vrlo je skromna i do danas uglavnom neobrađena. Sav obrađeni materijal sastoji se od članaka i rasprava objavljenih u po kojem stručnom ili športskom časopisu, nešto u tu i tamo objavljenim brošurama ili doktorskim dizertacijama, a od većih radova imamo svega nekoliko i to jednostrano obrađenih.

Stručni listovi koji danas izlaze još uvijek ne zadovoljavaju, jer manjka šira stručna i naučna obrada riba i ribarstva. Unapređenju ribarstva i ribarskoj nauci poklanjalo se malo pažnje, pa je razumljivo, da je ova naučna i privredna grana zaostala iza jedne srodne grane — lovstva.

Širi kadrovi s kojima ribarstvo raspolaze sirovi su i neobrađeni i za njihov odgoj i stručnu naobrazbu potrebno je uložiti mnogo truda i rada. Razumljivo je da se to ne može postići za nekoliko mjeseci.

Obrada i objavljivanje udžbenika o ribarstvu svakako bi bio pohvalan rad i korisno bi poslužio ribarstvu, tim više što mi nemamo djela, koje bi obuhvatilo

ribarstvo u jednoj knjizi izrađenoj po određenom planu u svrhu odgoja i obrazovanja potrebnih kadrova.

Nedavno smo dobili, možda i malo prekasno, knjigu »Lovstvo i ribarstvo« od Nikole Popovića, višeg šumarskog inženjera Ministarstva šumarstva NRS, koja je objavljena u izdanju »Poljoprivrednog izdavačkog poduzeća« u Beogradu.

Obradovali smo se ovoj knjizi i prelistavši prvi dio »Lovstvo« zadržali se na onom što nas uglavnom ovdje interesira »Ribarstvo«. Pročitavši ovaj dio do kraja razočarali smo se, jer knjizi nedostaju bitni elementi jednog udžbenika ukoliko se ova knjiga može uopće nazvati udžbenikom.

Glavni nedostaci ovog udžbenika su slijedeći: Obrada bez sistema i plana, netočnost i površnost obrađenog i izloženog materijala, regionalna, pa čak i lokalna narodna terminologija, kojom se služi pisac. Ovakva obrada »ribarstva« može se rastumačiti samo potpunom nestručnošću autora, koji je olako shvatio ovaj posao.