

Iz ribarske prakse

Ribnjačarstvo Crna Mlaka – Zdenčina

Ovo se ribnjačarstvo nalazi 10 km udaljeno od sela Zdenčina koje leži uz prugu Zagreb—Karlovac, a udaljeno je od Zagreba 27 km.

Na mjestu gdje se danas nalaze ribnjaci bila je velika šuma, a u toj šumi bila mlaka (bara) pored koje je tekao potok Okićnica. Voda u toj mlaci bila je crna od otpadaka drva koji u njoj trunu i pri tome se izlučivao tanin, od kojeg je voda dobila crnu boju. Zato su tu mlaku nazvali Crna Mlaka pa je i ribnjačarstvo, koje je nastalo na tome mjestu, nazvano Crna Mlaka.

Eksplotaciju te šume vršilo je početkom ovog stoljeća neko šumsko poduzeće. Nakon sječe šume nastao je slobodan prostor sa panjevima u zemlji, koji su ostali od posjećenog drveća i stoga taj teren nije bio uporabiv za ratarске kulture, jer bi trebalo iskrčiti panjeve, što bi bilo skupo i nerentabilno, a osim toga, ono kiselo šumsko tlo bilo bi slabo produktivno i radi toga nije došlo u obzir za ratarstvo.

U to se doba počelo u Hrvatskoj graditi ribnjake za šarane, i to na takvim terenima, gdje je posjećena šuma i gdje su u zemlji ostali panjevi. Na takvim terenima izgrađeni su već prvih godina ovog stoljeća ribnjaci u Končanici i Pakračkoj Poljani. Ove je ribnjake izgradilo mađarsko ribnjačarsko poduzeće Togazdašagoš iz Budimpešte. Te su ribnjake gradili mađarski stručnjaci, a i naš stručnjak ing. Ivančić iz Zagreba, koji je studirao hidrotehniku u Budimpešti i specijalizirao se za izgradnju šaranskih ribnjaka.

Ribnjačarski stručnjaci na tim ribnjacima bili su mađari, jer mi tada nismo imali naših stručnjaka za ribogojstvo. Prvi naš stručnjak na ribnjaku, Hrvat, bio je ing. Nikola Fijan koji se uspio održati među Mađarima na Ribnjačarstvu Poljana.

Vlasnik posjećenog dijela šume u Crnoj Mlaci, po po uzoru na Končanicu i Poljanu, dao je izgraditi ribnjake da bi mogao koristiti to zemljište za ribogojstvo. Uslovi za izgradnju ribnjaka, i to: ravan teren i siguran dovod vode za punjenje ribnjaka, koju donosi potok Okićnica, omogućavali su da se tamo izgrade ribnjaci. Tako su već u prvim godinama ovog stoljeća izgrađeni ribnjaci u Crnoj Mlaci, sa površinom od 200

jutara. Ovo su bili prvi počeci toga ribnjačarstva, koje se kasnije razvilo do veličine od oko 1200 jutara.

U razvoju ovog ribnjačarstva možemo lučiti 4 faze, i to:

1. faza — od početka izgradnje ribnjaka do preuzimanja ribnjaka po K. Zwillingu.
2. faza — Preuzimanja ribnjaka i izgradnja po K. Zwillingu.
3. faza — Vrijeme drugog svjetskog rata.
4. faza — Od oslobođenja zemlje od okupatora do danas.

I faza od početka izgradnje po šumskom poduzeću do preuzimanja ribnjaka po K. Zwillingu.

Po izgradnji prvih ribnjaka oni su stavljeni u pogon. Uzgojem riba u njima rukovodili su namještenici šumskog poduzeća, koje je bilo vlasnik tih ribnjaka. Budući da to nisu bili stručnjaci za uzgoj riba, to je gospodarenje na tim ribnjacima bilo loše i davalo vrlo slabe prihode. Radi toga je vlasnik odlučio da proda te ribnjake, ali kupca nije bilo jer u Hrvatskoj nije tada bilo iskusnog ribogojca koji bi mogao stručno voditi uzgoj riba u tim ribnjacima. Da se prodaju ti ribnjaci doznao je jedan ribnjačar iz Austrije, Zwilling, koji je imao u zakup neke ribnjake u Češkoj.

Ceska je poznata kao klasična zemlja za šaransko ribogojstvo, jer je konfiguracija njenog tla koje je u većem dijelu valovito sa mnogo plitkih dogodolina omogućavalo da se, koristeći te doline, mnogo jeftinije izgradi ribnjake nego na ravnom terenu gdje ribnjak treba ogradići nasipom sa sve četiri strane. Tamo je dovoljno da se izgradi jedan ili dva nasipa, kojima se pregradi dolina, a druge dvije strane služe kao prirodna ograda. Tako je izgrađen i najveći ribnjak u Češkoj na bivšem imanju grofa Schwarzenberga kod Třebona, sa površinom od 700 ha, koji je izgrađen sa samo jednim nasipom, kojim je pregrađena jedna dugodolina. Nedostatak je toga ribnjaka da mu je dubina kod ispusta 7 m a u gornjem dijelu 0 m. Koristeći tu terensku osobinu, u Češkoj se počelo još prije 500 god. graditi šaranske ribnjake.

Zwilling je oko 1905. god. doznao da se prodaju ribnjaci u Crnoj Mlaci, pa je došao ovamo i pogodio se sa vlasnikom tih ribnjaka. Budući da nije imao toliko novaca da ih kupi on ih je uzeo u zakup, pod uslovom da vlasnik izgradi još 100 jut. novih ribnjaka, tako, da bi površina svih ribnjaka bila 300 jutara.

II faza — od preuzimanja ribnjaka po Zwillingu do početka drugog svjetskog rata.

Zwilling, čim se pogodio sa vlasnikom ribnjaka, došao se u Crnu Mlaku, preuzeo je ribnjak i počeo stručno rukovoditi uzgojem riba na tim ribnjacima.

Uslovi života bili su onda vrlo loši, jer nije bilo dobre nastambe. On je sa porodicom stanovao u baraci bez struje i vode. Nije bilo ceste do Zdenčine, a saobraćaj se vršio blatinjavim poljskim putem do Zdenčine, gdje je bila željeznička stanica i cesta za Zagreb i Karlovac. Doprema materijala, hrane za ribe, i dr, pa otprema ribe bila je jako teška po lošem poljskom putu do Zdenčine.

Zwilling je dobrom gospodarenjem na ribnjacima, marljivošću i štednjom, u nekoliko godina stekao toliko novaca, da je kupio ne samo onda postojeće ribnjake, već i šumsko zemljište, oko 2000 jutara na kojem je vlasnik šume morao do god. 1920 posjeći šumu i zemlju predati novom vlasniku Zwillingu.

Kako je vlasnik šume sjekao šumu, tako je Zwilling gradio na tom mjestu nove ribnjake. Izgradnja ribnjaka polako je napredovala, naročito kad je izbio prvi svjetski rat, 1914. god. Za vrijeme rata nije bilo domaće radne snage, ali je Zwillingu kao Nijemcu iz Austrije uspjelo da dobije od vojske jeftinu radnu snagu zarobljenike Ruse i Talijane i sa tom radnom snagom nastavio je izgradnju.

Budući da nije imao dobrog stana obustavio je izgradnju ribnjaka i sa talijanskim zarobljenicima izgradio je luksuzni dvorac kojeg je nazvao »Ribograd« i odmah se preselio iz barake u svoj dvorac. U dvorcu je imao vlastitu električnu struju i vodu.

Osim zgrade za stanovanovanje neophodno je bilo potrebno da se uspostavi dobar saobraćaj od ribnjaka do železničke stanice Zdenčina. U tu svrhu on je dao izgraditi uskotračnu prugu od 10 km. Izgradnjom ove pruge bilo je osigurano snabdijevanje ribnjaka svim potrebnim materijalom, a naročito je bio olakšan prevoz žive ribe do stanice zdenčina.

Poslije rata nastavio je izgradnju novih ribnjaka, ali nije više bilo jeftine radne snage — zarobljenika — već domaći radnici, a ti su bili skupi i sa tom skupom radnom snagom nastavio je izgradnju ribnjaka.

Osim poskupljenja njega je snašlo još jedno zlo, on je obolio i bio skoro godinu dana na liječenju, pa je ribnjačarstvo ostalo u toku izgradnje bez stručnog rukovodstva. Za vrijeme dok je on bio na liječenju došao je na ribnjak njegov brat, koji je bio aktivni oficir austrougarske vojske i, nakon što se raspala ta monarhija, ostao je bez službe. Ovaj nije imao ni pojma o pogonu na ribnjacima pa se najviše bavio lovom na čaplje, stoga su te godine ribnjaci bili jako zapušteni i proizvodnja vrlo slaba.

Izgradnja ribnjaka također je mnogo trpjela, jer su radnici bez dobrog nadzora — iskoristavali situaciju, pa su pojedine radove i po dva puta obračunavali. Kod tako dobre zarada radnici su svake nedelje pekli janje na ribnjaku, pa se obilno jelo i pilo. Magazin je bio pun robe naročito raznog alata potrebnog za gradnju ribnjaka, a vrata tog magazina bila su otvorena i bez magazinera, pa su radnici uzimali robu bez kontrole. Tada se po ribnjacima nalazilo mnogo bačenog alata, a vjerojatno je i stanovništvo okolnih sela koristilo tu situaciju i lako se snabdijevali raznim poljoprivrednim oruđem.

Zwilling, iako tada nije imao svoga novca, nije se mnogo sekirao. Tada su banke bile pune novaca, pa su davale obilno novac na kredit. Zwilling je obilno uzmao novac od banke, bez brige kako će vratiti taj dug. On se nadao da će jugoslavenski dinar pasti, kao što je tada pala valuta Poljske i Njemačke i da će on sa jednim vagonom šarana otplatiti sve dugove, ali se u tome prevario. Dinar se, na njegovu nesreću stabilizirao, a dug njegov počeo je sa kamatama sve više rasti. Radi zaduženosti nije mogao dobiti novih kredita potrebnih za održavanje pogona na ribnjacima i za melioracije. Radi toga je produktivnost ribnjaka bila sve slabija, a prihod od ribnjaka sve manji. Nakon deset godina banka mu je bila otpisala kamate, koje nije mogao otplaćivati, ali ni to ga nije spasilo. On je cijelo vrijeme plivao u dugu. Nije imao novaca da nabavi hranu za ribu. Radnicima je isplaćivao plaću tek zimi kad je prodao ribu.

Zwilling je ipak uspio da kompletno izgradi ovo ribnjačarstvo, koje se sastojalo od 18 ribnjaka sa površinom od oko 1200 jutara sa mnogim zimovnicima, dovodnim i odvodnim kanalima te gospodarskim i stambenim zgradama.

Sječa šume i izgradnja ribnjaka trajala je do 1920 god, kad je izgrađen zadnji, najveći ribnjak od 416 jut. Po ugovoru između vlasnika šume i Zwillinga kao vlasnika zemlje, vlasnik šume morao je do konca maja 1920. izvesti sve posjećeno drvo da može vlasnik ribnjaka napustiti vodu u taj novi ribnjak. Budući da vlasnik šume nije uspio da do tog roka izveze svoje drvo, to je vlasnik ribnjaka napustio vodu u taj ribnjak i vagoni posjećenog drveta plivali su po ribnjaku i pripali vlasniku ribnjaka.

Budući da je sječa šume i izgradnja ribnjaka dugo trajala, to su iz panjeva od posjećenog drveća izbili, po nekoliko metara visoki ogranci, tako da je ovaj novi ribnjak ličio više na šumu nego na ribnjak. Usljed toga, kretanje čamaca po ovome ribnjaku bilo je jako otežano i moglo se voziti samo kanalima, koji su nastali na onim mjestima, gdje su bili prosjeci u bivšoj šumi. Kad su panjevi došli pod vodu oni i njihovi izbojci su uginuli i osušili se pa ih je vjetar lomio i padali su u vodu, te je još nekoliko godina plivalo po ovom ribnjaku suho granje i otežavalo plovidbu. Čamci, nato-vareni hransom ili materijalom, često su, osobito pod jesen, kad je bio niži vodostaj, nasjedali na panjeve pa su radnici imali mnogo muke da ih odsuču sa tih panjeva.

Snabdijevanje ovog ribnjačarstva vodom nije tada pravilo većih poteškoća, jer se onda moglo koristiti za punjenje ribnjaka svu vodu potoka Okićnice i u normalnim godinama bilo je vode dovoljno. Voda ovog potoka bila je po svojem kemijskom sastavu dobra, čista, alkalična, jer dolazi iz vapnenačkog gorja.

U koliko je voda Okićnice bila dobra, u toliko je tlo ovih ribnjaka bilo loše, i to teško kiselo ilovsko tlo. Prema kemijskoj analizi ovog tla, izvršenoj 1922. god. u tlu ovih ribnjaka nije bilo kalcijevog karbonata (CaCO_3), a ph je bio 4,52 — 4,81. Za neutralizaciju toga tla trebalo bi 96 — 114 q vapna ili kninskog vapnenca po 1 ha. Zwilling nije imao novaca, a ni volje da nabavi toliku količinu ovih sredstava, potrebnih za neutralizaciju tla ribnjaka, pa je tlo ribnjaka ostalo i dalje kiselo, ribnjaci su bili slabo produktivni. Prirodna proizvodnja bila je oko 300 kg po ha.

Na smanjenje produktivnosti ovih ribnjaka utjecalo je i štetno vodeno bilje, koje se u toj kiseloj sredini bujno razvijalo, i to naročito vrsti drezge *Myriophyllum* i *Ceratophyllum*. Ove biljke kroz cijelu godinu rastu i apsorbiraju najveću količinu hranivih substanci iz vode i tla, pa se ne mogu razvijati korisne vodene biljčice, alge, koje su osnov produktivnosti ribnjaka. Te štetne biljke rastu kroz cijelu godinu i ispunjavaju ribnjak od dna do površine, pa ni zimi ne ugibaju i prave velike smetnje kod ribolova, jer kad se vuče mreža po ribnjaku, koji je zarašten ovim biljem, ona se smota poput užeta i ne može da lovi ribu. Da bi se u takovim vodama moglo loviti ribu mrežom treba prije ribolova izbaciti travu iz vode.

God. 1922. pojavio se prvi put u jednom ribnjaku ovog ribnjačarstva šulj (voden orašak, *Trappa natans*). Te se godine pojavila ova štetna biljka samo u jednom ribnjaku i raširila se na površini od oko 100 m². Ja sam tada vršio ispitivanja ribnjaka u Crnoj Mlaci i čim sam primijetio tu štetnu biljku upozorio sam Zwillinga i predložio mu neka dada isčupati sve te biljke i izbaciti ih na obalu da uginu i ne donose plod, jer ako bi one ostale u ribnjaku donijele bi plod koji, kad dozri, padne na dno i sa povlačenjem mreže prenosi se iz jednog ribnjaka u drugi.

Zwilling nije poslušao moj savjet, jer nije poznavao tu biljku i njezinu štetnost u ribnjaku i pustio da se dalje razvija. Slijedeće godine bio je sav taj ribnjak zarašten oraškom, koji se već bio proširio i na susjedni ribnjak. Za par godina bili su svi ribnjaci zarašli ovom štetnom biljkom, pa je vlasnik imao mnogo brige i troška oko uništenja te biljke. Ova se biljka raširila po svima ribnjacima u Hrvatskoj. Ona je vrlo štetna, jer, kako je našim ribnjačarima dobro poznato, kad se razvije pokrije svojim lišćem koje pliva na vodi cijelu površinu vode, i to tako gusto, da se ne vidi voda. Usljed tog gustog pokrova ne može sunčano svjetlo prodirati u vodu, pa se ne mogu razvijati alge i uslijed toga je voda u tim ribnjacima bistra kao bunarska, a s time u vezi i produktivnost tih ribnjaka je jako slaba. Tek u augustu kad orašak počinje ugibati i padati na dno otkrije se površina vode i svjetlo počne prodirati u vodu, pa se tada razviju alge i voda postane zelena. Tada se razvije i produktivnost vode, koja kratko traje

jer doskora nastupi jesen i hladnoća koja spriječava rast šarana.

God. 1923. pojavilo se u ovim ribnjacima ugibanje šarana i to samo onih 2-lijetnih koji su uzgajani za trogodnišnji pogon. Riba je ugibala u mjesecu maju i Junu, i to samo u najvećem ribnjaku 400 u kojem se nalazila 2-god. riba . . . Tada se nije znalo za tu bolest ni za njenog uzročnika. Na uginuloj ribi nije bilo nikakvih vanjskih znakova oboljenja. Prof. Rössler, tadašnji direktor Zavoda za primijenjenu zoologiju u Zagrebu, koji je pregledao uginulu ribu, mislio je da je uzrok ugibanju oboljenje žuči, i to na osnovu toga, što je žučni mjeđuh u uginulih šarana bio pun žuči, a mišićno tkivo oko žučnog mjeđura nagriženo od žuči i žuto bojadisano. Drugih nikakvih znakova bolesti nije bilo. Tek kasnije pojavili su se na oboljelim šaranima čirevi po tijelu, a i nakuplina tekućine u trbušnoj šupljini. Onda se još nije znalo koja je to bolest, a pojavljivala se i na drugim ribnjacima. Tek kad je 1931. god. izšao u njem časopisu »Zeitschrift für Fischerei« članak njemačkog naučnog radnika Schäperclausa, u kojem je prvi put opisana ova bolest koju je on nazvao »trbušna vodena bolest — Bauchwassersucht« znali smo o kojoj se bolesti radi. Ova se bolest kasnije proširila na sve ribnjake u Jugoslaviji.

Nije poznato kako je ova bolest došla na ribnjačarstvo u Crnoj Mlaci, jer je do tada, u koliko mi je poznato, nije bilo u Jugoslaviji. Znam da je Zwilling dobio za vrijeme prvog svjetskog rata iz Austrije patuljastog soma, kao ukrasnu ribu iz akvarijuma i pustio ga u svoje ribnjake. Ova se riba tamo vanredno namnožila. Na toj se ribi nije vidjelo nikakvih znakova oboljenja, a nije ni ugibala. Stoga nema nikakvih sigurnih dokaza da je ta bolest prenešena sa patuljastim somom u Jugoslaviju, a nije mi poznato da li je već tada postojala ova bolest u Austriji.

Razvoju ove bolesti na ribnjačarstvu u Crnoj Mlaci pogodcvalo je, vjerojatno, i to, što je Zwilling zimi, kada nije bilo drugog posla za radnike, da bi ih zaposlio, dao sortirati ribu, bez obzira na hladnoću. Ribu, većinom nasadnu, koja je bila pomiješana sa divljom ribom, vadiло se iz ribnjaka stavljalo na stol i sortiralo. Tako bi riba po više od pola sata ležala na stolu po hladnoći ispod 0 C i tu promrzla. To je svakako moralo štetno djelovati na ribu da je ona oslabila i bila prijemljivija za razne zaraze.

Nije se samo zarazna vodena bolest pojavila najprije na ovom ribnjačarstvo, već je i patuljasti som došao najprije na ovo ribnjačarsvto, a donio ga je kako smo vidjeli Zwilling iz Austrije. Ova se riba razvila u tim ribnjacima u ogromnoj količini, a najviše ga je bilo u najvećem ribnjaku 400. Kod ribolova polovilo bi se u ovom ribnjaku oko 15 vagona ribe, a od toga je bilo polovica šarana, a polovica patuljastog soma. Ovaj je bio većinom sitan, pa ga se nije moglo posve izložiti i mnogo ga je poslije ribolova ostalo u ribnjaku. To je naročito bio slučaj u rib. 400. Kad se gradio oval ribnjak Zwilling je bio na bolovanju i nije bilo dobrog nadzora, pa su radnici materijalnu grabu u tome najvećem ribnjaku kopali onako, kako je njima konveniralo. Usljed toga je ta graba iskopana negdje uska i dubo-

ka, a negdje široka i плитка. Kad se ribnjak ispraznio prije ribolova oni плитki dijelovi grabe ostali su suhi dočim oni duboki puni vode. U ovim dubljim mjestima bilo je pola metra vode i u toj vodi zaostalo je mnogo ribe, a najviše somiča. Ja sam od god. 1921. do 1925. boravio veći dio godine na ovome ribnjačarstvu i vršio biološka ispitivanja ribnjaka, a prisustvovao sam i kod ribolova. Sjećam se, jedne zime poslije ribolova obišao sam ribnjak 400 i ustanovio da u onim dubljim mjestima u materijalnoj grabi ovoga ribnjaka ima toliko ribe, uglavnom patuljastog soma, da sam gazeći u čizmama po vodi gazio po ribi. Upozorio sam vlasnika da bi trebalo uništiti tu divlju ribu i predložio mu da nabavi potrebnu količinu živog kreča, ja ču sa radnicima izvršiti uništenje te ribe. On se nećkao to provesti, jer se bojao da će od živog kreča ugibati riba još i u proljeće kad se nasadi ribnjak, pa mi je rekao neka ja izvršim taj pokus u jednom od malih ribnjaka. Ja sam u proljeće dobro pokrećio jedan mali ribnjak, tako da je u njemu sve živo uginulo, pa sam nakon dva tjedna u njemu nasadio 1-god šarančice. Sva nasadena riba ostala je živa i dobro se razvijala, dapače nije ni oboljela od zarazne vodene bolesti. Kad se Zwilling uvjerio da ubitačno djelovanje živog kreča traje samo kratko vrijeme odobrio je da se u jesen nabavi 1 vagon živog kreča i ja sam poslije ribolova izvršio sa 2 radnika krečenje grabe u ribnjaku 400. Kreč je uništio svu ribu. Poslije krečenja bilo je toliko uginule ribe, da je prekrila čitavu vodenu površinu i kad se nakon nekoliko dana ta riba počela rastvarati zaudarao je sav okoliš od uginule ribe. Tako se uništilo svu divlju ribu u tom najvećem ribnjaku. Od toga je vlasnik imao dvostruku korist, i to: uništena je divlja riba u ribnjaku, a prirast šarana bio je slijedeće godine dvostruko veći nego ranijih godina, jer je nestalo štetne ribe koja je konkurent u ishrani šarana, a rastvaranjem uginule ribe ribnjak je pognojen dušikom, koji je nastao od bještančevina uginule ribe i fosforom iz kostiju te ribe.

Zwilling je do god. 1920 izgradio sve ribnjake, stambene i gospodarske zgrade, dovodne i odvodne kanale te prugu od ribnjaka do Zdenčine. Za izgradnju svega toga on se zadužio. Njegova nuda da će vrijednost dinara pasti i on se lako riješiti duga propala je jer dinar nije pao već se stabilizirao a njegov dug sa kamatom sve je više rastao. Cijena ribi nije više rasla, a prirast riba u ribnjacima nije bio veći, jer nije imao novaca da vrši meliorativne mjere na ribnjacima poradi toga proizvodnja riba nije rasla već stagnirala, a dapače i nazadovala.

U takvom stanju on je nastojao da bi se na bilo koji način izvukao iz tog lošeg stanja, pa je pokušao baviti se drugim djelatnostima, za koje je mislio da će biti unosnije od uzgoja riba. Pokušao je uzgajati piliće, računajući da pile za tržište treba uzgajati samo 3 mjeseca a šarana 3 godine. U tu svrhu nabavio potrebnu literaturu koju je prostudirao. Kad je sve iskalkulirao i uvjerio se, teoretski, u sigurnu zaradu dao se na posao. Uzeo je veći kredit od banke za izgradnju velikog peradarstva i velikih inkubatora i drugo što je potrebno za veliko peradarstvo. Osim toga, poslao je sina u Englesku da izuči uzgoj pilića za konzum, a naročito

promet sa pilećim mesom. Kad je sve to bilo gotovo nabavio je iz Holandije matično jato kokoši i oplodjena jaja i očekivao za tri mjeseca željenu dobit. Međutim ni u tome nije imao sreće. Sa kokošima i jajima donešena je zaraza, od koej su svi pilići uginuli. Tako je njegova nuda da će se uzgojem pilića oslobođiti duga — propala.

Kad nije išla sa pilićima pokušao je nešto sa trgovinom sa šaranima i to bi mu vjerojatno bilo uspjelo da nije izbio drugi svjetski rat.

Poslije prvog svjetskog rata osnovana je u Palestini država Izrael u koju su se počeli useljavati židovi iz raznih strana svijeta, a najviše iz Evrope . . . Ti doseljenici, naročito oni iz Europe, jeli su u svojoj bivšoj domovini šarane. Oni bi ih jeli i u novoj domovini, ali ih nije bilo. Židovi, kao dobri trgovci, organizirali su prevoz živog šarana iz Europe u Izrael. Glavni trgovac koji je prevozio žive šarane u Izrael bio je neki trgovac ribom Schwarz. On je izvozio šarane iz Madarske u Izrael. Budući da se taj posao isplatio, a prodaja šarana kod nas bila je slaba, to su i naši ribnjačari počeli izvažati šarane u Izrael, i to najprije preko Schwarza, a kasnije i sami. Poteškoća za naše ribnjačare bila je u tome što mi onda nismo imali mogućnosti da preko neke naše luke na Jadranu izvozimo šarane, (Rijeka je tada bila talijanska), pa smo šarane izvažali preko Trsta. Taj je prevoz bio skup, ali budući da je cijena šarana u Izraelu bila mnogo veća nego kod nas, to se ipak isplatilo.

Među ostalim našim ribnjačarima i Zwilling je počeo izvažati ribu u Izrael. Izvozom je rukovodio njegov sin, koji je naučio engleski kad je bio u Engleskoj radi peradarstva i on se tamo dobro snašao. Iskustvo je pokazalo da od cijene koja se postigne za šarana u Izraelu polovica ide za prevoz iz Jugoslavije do Izraela. Zwilling je uvidio da bi se mnogo više zaradilo kad bi se negdje u bilizini Izraela moglo izgraditi jedno ribnjačarstvo i u njemu uzgajati šarane i prevoziti ih u Izrael. Ispitujući mogućnost toga ustanovio je, da na sjeverozapadnom dijelu otoka Cipra kod grada Famagusta postoji mogućnost izgradnje jednog ribnjačarstva od oko 1000 jutara. Mladi Zwilling našao je neke kompanjone Engleze, koji su bili voljni kreditirati izgradnju toga ribnjačarstva i on je odmah počeo sa izgradnjom. Po planu bi ribnjaci trebali biti gotovi do jeseni 1941. Paralelno s time njegov otac u Jugoslaviji planirao je da u svojim ribnjacima u Cr. Mlaci uzgoji 2-godišnju nasadnu ribu, koju bi se u jesen 1941. prevezlo na Cipar i nasadilo u te ribnjake. Udaljenost od luke Famagusta na Cipru do luke Haifa u Izraelu nije velika i prevoz bi bio mnogo jeftiniji, nego iz Jugoslavije.

Dobro je smisljeno, ali, na njihovu žalost, ni to nije uspjelo, jer je 1941. izbio drugi svjetski rat, a on se u to doba nalazio na Cipru radi izgradnje ribnjaka. Englezi su tada držali taj otok pod svojom okupacijom. Mladi Zwilling, iako rođen u Jugoslaviji, imao je kao Austrijanac njemački pasoš i engleske vojne vlasti su ga internirale i odveli u logor u Indiju. Što je kasnije bilo od tih ribnjaka na Cipru nije mi poznato.

Poslije drugog svjetskog rata Izraelci su sami počeli graditi ribnjake i uzgajati šarane, koje su od nas uvažali. Zahvaljujući vrlo dobrim klimatskim uslovima i dobroj naučno-istraživačkoj službi, prinosi njihovih ribnjaka bili su mnogo bolji nego u našim ribnjacima. Kad su izgradili svoje ribnjake nisu više trebali uvažati šarane od nas, dapače nekoliko godina oni su nama nudili na prodaju 1-god. šarane za nasad.

Pokusna stanica za ribnjačarstvo u Crnoj Mlaci

Uzgoj šarana u ribnjacima za vrijeme osnutka Države Srba, Hrvata i Slovenaca, koja je nastala poslije prvog svjetskog rata kad se raspala Austro-Ugarska monarhija, već je bila znatna poljoprivredna grana. Tada je već postojalo 9000 jut. ribnjaka u kojima se uzgajalo oko 400 vagona šarana i druge ribe. Ti su se ribnjaci nalazili u ravničarskim dijelovima na sjeveru zemlje, sa dosta tekuće vode, što je jedan od glavnih uslova za izgradnju ribnjaka. Osim prirodnih uslova za izgradnju ribnjaka, potrebna su i veća novčana sredstva. Ta su imali ondašnji veleposjednici i banke koje su ih finansirale. Veleposjednici su postojali samo u onim dijelovima ove nove države, koji su prije rata pripadali Austro-Ugarskoj monarhiji. Tada su već postojala ribnjačarstva: Poljana, Končanica, Našice, Crna Mlaka i Pisarovina u Hrvatskoj, Ečka i Susek u Vojvodini, te Saničani u Bosni kod Prijedora.

Kao svaka privredna grana tako i uzgoj riba u ribnjacima, ako se hoće da se bolje razvija mora se osnovati na tekovinama nauke, koje se primjenjuju u praksi. Da bi se tekovine ribogojstvene nauke mogle primjenjivati u praksi potrebni su objekti, na kojima se mogu vršiti pokusi, a ti su stanica sa većim brojem malih ribnjaka u kojima se vrše pokusi oko uzgoja šarana, primjenjujući pri tome tekovine ribogojstvene nauke i usavršavajući ih.

U stranim zemljama, u kojima je uzgoj šarana u ribnjacima bio već tada mnogo bolje razvijen, nego kod nas, postojali su naučni zavodi sa pokusnim stanicama na kojima se vršilo te pokuse. Tako je postojala Ribnjačarska pokusna stanica u Willebachu kod Münchena u Bavarskoj i kod Třebona u Českoj, gdje je bila i škola za ribnjačarske tehničare. Kod nas je u to doba postojao Zavod za primijenjenu zoologiju, pod čiju je kompetenciju spadalo i proučavanje slatkovodnog ribarstva, ali taj zavod nije imao ni ribnjaka, ni pokusne stanice za vršenje pokusa oko uzgoja šarana. Svi naši ribnjaci bili su privatno vlasništvo. Vlasnici tih ribnjaka uzgajali su šarane kao i svinjogojci svinje. I jednima i drugima bila je glavna briga da imadu dovoljno kukuruza za ishranu svinja, odnosno šarana. Šarani, obilno hranjeni kukuzom bili su masni, a masna riba nije ukusna za jelo. Sa zdravstvenog gledišta danas se izbjegava masnoča životinjskog podrijetla kao čovječje hrane stoga su već odavna njemački trgovci prigovarali našim ribnjačarima da su naši šarani premasni. Osim toga šaran slabo koristi kukuruz koji ima velik postotak ugljiko-hidrata, a mali postotak proteina. Radi toga, da bi šaran bolje koristio kukuruz, mora mu se davati i neku drugu hranu, bogatu proteinima,

inače je koeficient iskorištavanja kukuruza nizak i hranjenje postaje nerentabilno. Šaran dobiva proteinsku hranu kad se hrani prirodnom hranom, koja se sastoji od sitnih životinja koje žive u vodi. Količina ove prirodne hrane ovisi o raznim faktorima, a u prvom redu o gnojenju vode ribnjaka. To se dokazalo na pokusnim stanicama u stranim zemljama i tamošnji ribnjačari su već tada počeli gnojiti ribnjake, ali našim ribnjačarima onda to nije bilo poznato, stoga je trebalo uvjeriti naše ribnjačare da je, osim hranjenja riba, potrebno i gnojenje ribnjaka, da bi se time postigao bolji razvoj prirodne hrane u ribnjaku, a to se može posetići primjenjujući rezultate dobivene u pokusnim ribnjacima.

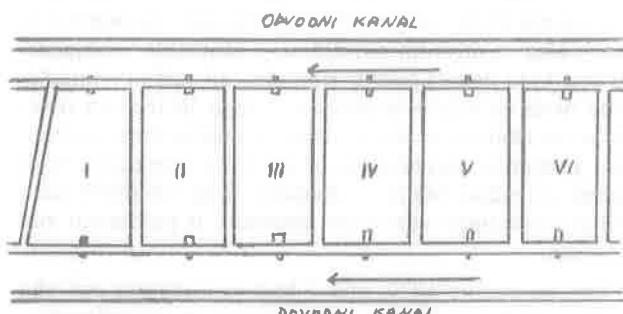
Već se poslije 1920. god. i kod nas ukazala potreba za osnivanjem jedne pokusne stanice za ribnjačarstvo. Pitanje je bilo tko će je podići i gdje. Tada je postojao u Zagrebu Zavod za primijenjenu zoologiju sa Ihtio-iloškom sekcijom, kojoj je bio zadatak da se bavi proučavanjem slatkovodnog ribarstva u prvom redu ribogojstva. Prirodno bi bilo da se u sklopu toga zavoda osnuje jedna takova stanica, ali taj zavod nije imao sredstva, ni mogućnosti da izgradi takovu stanicu.

Direktor Zavoda za primijenjenu zoologiju u Zagrebu bio je tada prof. Dr Rössler, podrijetlom Nijemac. On se upoznao sa Zwillingom, vlasnikom ribnjaka u Cr. Mlaci. Ovoga je Rössler uspio nagovoriti da na svojem ribnjačarstvu u Crnoj Mlaci osnuje pokusnu stanicu za ribnjačarstvo i stavi je na upotrebu zavodu u Zagrebu radi vršenja pokusa sa uzgojem šarana. Kad je Zwilling pristao na to, obavijestio je tadanju Pokrajinsku upravu u Zagrebu. Ova je prihvatile tu ponudu i povjerila rad na toj stanicu Zavodu za primijenjenu zoologiju u Zagrebu. Ujedno je odobrila tome zavodu kredit za nabavu sprava i drugog materijala potrebnog za vršenje pokusa na toj stanicu. Osim toga, Pokrajinska je uprava odobrila ovome zavodu godišnji kredit od 15.000. Din za održavanje ove stанице i za troškove putovanja osoblja ovog zavoda iz Zagreba u Zdenčinu. Tako je osnovana ova pokusna stanica koja je bila prva, ne samo u Jugoslaviji, već i na Balkanu.

Sa uređenjem ove stанице počelo se 1923. god., kad je odobren kredit za njen uređenje. Stanica se sastojala od 6 malih ribnjaka za vršenje pokusa sa uzgojem šarana i malog laboratorija u kojem se sortiralo i konzerviralo biološki materijal sabran u pojedinim pokusnim ribnjacima. Ta je prostorija služila i za pohranu sprava potrebnih za ispitivanje biološkog i kemijskog stanja u vodi svakog pojedinog ribnjaka.

Tih 6 ribnjaka nisu bili svi jednaki. Površina pojedinih ribnjaka bila je: Rib I 4070 metara kvadratnih, rib. II 2480 metara kvadratnih, rib. III 2780 metara kvadratnih, rib. IV 2600 m. kvadratnih, rib. V 2800 m. kvadratnih i rib. VI 2780 metara kvadratnih. Cjelokupna površina svih ribnjaka bila je 1,76 ha. Svaki je ribnjak imao zasebni upust iz dovodnog kanala i ispust u odvodni kanal, tako da se moglo svaki ribnjak pojedinačno pustiti i prazniti. (Vidi sl.).

Laboratorij je bio smješten u mansardi, izgrađen nad zgradom magazina za pohranu riblje hrane i ribarskih sprava.



Prve dvije godine vršeni su pripremni radovi, i to nabava sprava i pribora potrebnih za ispitivanje ribnjaka. Izmjerena je površina svakog ribnjaka. Iz svakog su ribnjaka uzeti uzorci tla i poslani na analizu Poljoprivredoglednoj i kontrolnoj stanici u Zagrebu.

Za vrijeme ljeta potpisani je kao asistent zavoda, vrišio sam biološka ispitivanja na velikim ribnjacima toga ribnjačarstva, a od god. 1923. do 1925. boravio sam preko ljeta, a i u jesen na tome ribnjačarstvu sve dok nije završen ribolov, i to bez naknade putnih troškova, jer za to nije bilo novaca, a vlasnik ribnjaka osigurao mi je besplatan stan i hranu.

Tek 1925 god. kad je sve bilo pripremljeno počelo se sa radom na toj stanici.

Budući da su tada naši ribnjačari znali samo za hranjenje šarana sa kukuruzom, a o prirodnoj hrani šarana, koja je važan faktor u njegovoј ishrani, nisu vodili računa, a nisu ni znali za tu vrst hrane, (na žalost, neki naši ribnjačari ni danas ne vode računa o toj vrsti hrane), to je trebalo tadašnje ribnjačare uvjeriti o važnosti prirodne hrane u ishrani šarana i o potrebi gnojenja i o djelovanju toga gnojiva na razvoj prirodne hrane, u vezi s time, i na bolji prirast šarana.

Ti pokusi, iako nisu bili onakvi kakvi bi trebali biti, a u onim prilikama nisu ni mogli biti bolji, ipak su pokazali da se gnojenjem vode ribnjaka može povećati razvoj prirodne hrane, a prema tome i prirast šarana. Ono što je pri tome najvažnije, to je da su naši ribnjačari bili upoznati s time, da, ako se želi povećati prirast šarana, treba gnojiti ribnjake.

Neki ribnjačari, koji su imali u blizini veće svinjogojstvo, gdje je bilo svinjskog gnoja, uzimali su ga za gnojenje svojih ribnjaka. Da bi ovo gnojivo bolje djelovalo i spriječilo se širenje zaraze i štetnika, trebalo je istodobno i krečiti vodu ribnjaka. Ribnjačari su uzimali svinjski gnoj najviše poradi toga, što je u njemu bilo mnogo neprobavljenih dijelova kukuruznog zrnja, koji, kad se svinja hrani s cijelim zrnjem, izlaze sa izmetinama. Kad se taj gnoj bacalo u ribnjake šarani su iz njega kupili komadiće kukuruza i jeli, pa su ribnjačari cijenili svinjski đubar više kao hranu, nego kao gnojivo.

Podaci o radu ove stanice i njihovi rezultati obradivani su svake godine i izdavani u obliku godišnjeg izvještaja.

Direktor zavoda prof. Rössler stvorio je šablonu, po kojoj je sastavljao te izvještaje. On, kao zoolog-tehničar, u najvećem dijelu izvještaja posvećivao je pažnju obradi podataka o hidrobiološkim ispitivanjima, naročito o kemijsko-fizikalnom i biološkom stanju vode u pojedinim ribnjacima, i to naročito u koliko su se ti podaci razlikovali od jedne do druge godine, a manje je posvećena pažnja uzrocima, koji su prouzrokovali te promjene.

Budući da su ti pokusni ribnjaci bili privatno vlasništvo, to naš zavod nije imao veću kontrolu nad njima, pa su se zbivali i nekontrolirani propusti. Tako se može razumjeti zašto se u tim ribnjacima koji su prije našađivanja bili dobro pokrećeni i u njima uništena sva divlja riba, pojavila u toku ljeta ne samo divlja riba već i grabilice kao štuka i som. Ove su ribe nekontrolirano dospjele u te ribnjake. Uza sve te nedostatke, ipak je ta stanica bila od velikog značaja za razvoj našeg ribnjačarstva, naročito u Hrvatskoj, pogotovo kad se uzme u obzir s kako malim sredstvima se raspolagalo i sa kakvim se poteškoćama moralo boriti, ali samo sa požrtvovanosti službenika zavoda i njihovim zalaganjem moglo se postići taj, onda veliki uspjeh.

Iz godišnjih izvještaja koje je ova stanica izdavala kroz 6 godina naši ribnjačari mogli su se uvjeriti o važnosti prirodne hrane riba i o potrebi krečenja i gnojenja vode ribnjaka. Rezultati pokusa sa gnojivom može povećati prirast šarana i do 30% prema onom u negojenim. Ponukani time, naši su ribnjačari počeli krečiti i gnojiti svoje ribnjake, pa su prirasti šarana bili sve veći.

Svaki štampani godišnji izvještaj imao je rezime na njemačkom jeziku tako da su i strani ribarski stručnjaci mogli biti upoznati sa rezultatima rada ove stanice.

Nakon smrti prof. Rösslera 1932. god. prestala je postojati ova stanica.

Veliku zaslugu za osnivanje ove stanice i njezino postojanje imao je vlasnik ribnjačarstva Cr. Mlaka K. Zwilling. On je stavio basplatno na raspolaganje našem zavodu svoje male ribnjake za vršenja pokusa i prostorije za laboratorij, a i materijalno je pomagao rad stanice. On je to napravio vjerojatno zbog toga da se za njegovo ribnjačarstvo sazna ne samo u Jugoslaviji, već i u stranom svijetu preko izvještaja koje je zavod izdavao svake godine i slao u strane zemlje. Tada su više puta njemački ribarski časopisi citirali rezultate postignute na našoj pokusnoj stanici. Zwilling se možda nadoao da će imati koristi od rezultata postignutim u pokusnim ribnjacima i da bi te rezultate mogao korisno primijeniti na svojim velikim ribnjacima. Međutim on od toga nije imao nikakve koristi jer poradi pomanjkanja novčanih sredstava (bio je prezadužen), nije mogao da nabavi ni sredstva potrebna za pogon, a pogotovo za melioraciju svojih ribnjaka koji su bili jako zapušteni.

III faza — za vrijeme drugog svjetskog rata.

Za vrijeme drugog svjetskog rata partizanska se borba već bila toliko razmahala da je i Crna Mlaka bila na udaru partizanskih vojnih jedinica. Zwiling, kao Njemac, nije se osjećao sigurnim u svome dvoru u Cr. Mlaci, pa je više živio u Zagrebu, a na ribnjaku bila mu je žena sa radnicima. Jednog dana došao je na ribnjak jedan odred partizana, pregledali su dvorac i uzeли lovačke puške, bunde, deke sve što je bilo potrebno za vojsku. Među ostalim stvarima uzeli su i radio aparat, koji je bio na struju, a ne na baterije. Supruga Zwillinga koja je bila prisutna i prema kojoj su partizani, kako je ona kasnije pričala, bili posve pristojni, kad su uzeli radio kazala je kamandiru da šta će njima taj radio aparat koji je na struju, a oni nemaju u šumi struje i ne mogu ga rabiti. Na to je komandir uzeo radio i vratio ga vlasnici.

Poslije toga Zwilling je sa familijom otselio u Austriju, a na ribnjaku je ostao pristav sa stalnim radnicima. Tako je Zwilling otišao sa ribnjaka kako je i došao, sa koferom, a ribnjaci su ostali.

Poslije nekog vremena na ribnjak je došla žandarmijska patrola od ustaške uprave, koja se sastojala od 2 žandara. Kad su partizani to doznali došli su na ribnjak, a pristav sa žandarima zatvorio se u dvorac. Partizani su ih zvali da izadu iz dvorca ali oni nisu hteli već su pružali otpor. Na to su partizani zapalili dvorac. Kad se vatra rasplamsala vidili su da im nema spaša pa su se sva trojica spustili po žici gromobrana. Partizani su ih tada likvidirali, a dvorac je izgorio.

Nakon toga na ribnjaku nije više bilo nikakove uprave, a ostali su samo oni radnici, koji su bili stalno namješteni. Oni su koristili ribnjačarske površine u svoje svrhe. Ribnjake su samo djelomično držali pod vodom da mogu imati nešto ribe, a veći, suhi dio ribnjaka koristili su kao pašnjak za uzgoj poljoprivrednih kultura. U takovim uslovima ribnjaci su bili jako zapušteni, zakorovljeni, nasipi i zgrade oštećene, dovodni i odvodni kanali zamuljeni, a njihovi nasipi oštećeni.

IV Faza — od oslobođenja naše zemlje do danas.

Kako smo vidjeli, ribnjaci su za vrijeme rata bili jačko zapušteni, nasipi oštećeni, dvorac izgorio, a druge zgrade oštećene, kao i željeznička pruga do Zdenčine. To je sve trebalo obnoviti da bi se te ribnjake moglo čim prije staviti u pogon i opskrbljivat stanovništvo Zagreba sa ribom.

Nakon što je narodna vlast preuzeila ribnjake rasčistila je osoblje koje je bilo jako demoralizirano i ponosalo se kao da su ti ribnjaci njihovo vlasništvo. Uspostavljena je privremena državna uprava sa upraviteljem na čelu. Prvi upravitelj bio je Turk Antun. On je imao zadatak da počne sa obnovom toga ribnjačarstva.

Turk nakon što je dobro upoznao stanje na ribnjačarstvu podnio je izvještaj. Prema tome izvještaju na ribnjačarstvu bi trebalo izvršiti ove radove:

1. Izložiti ribu u svim ribnjacima. Onu veću prodati za ishranu stanovništva, a onu manju upotrebiti za nadjevanje u ribnjake.

2. Izvršiti najnužnije radove na onim manje oštećenim ribnjacima da ih se može čim prije staviti u pogon, a one koji su jače oštećeni ostaviti 1—2 god. suhe da ih se može temeljito popraviti. Za ono vrijeme dok će biti suhi može se tlo ribnjaka djelomično upotrebiti za uzgoj ratarskih kultura.

3. Popraviti velike betonske brane br. 1 i br. 2 na potoku Okićnici i na velikom dovodnom kanalu.

4. Popraviti betonske upuste na Okićnici koji služe za punjenje zimovnika.

5. Na svim zimovnicima treba obnoviti grlenjake.

6. Popraviti veliki dovodni kanal koji dovodi vodu iz Okićnice a služi za punjenje rib. XVII, XV, i XIV, kao i onaj koji dovodi vodu za punjenje zimovnika. Taj je kanal bio potpuno zamuljen.

7. Na potoku Lukavcu koji dovodi vodu za punjenje rib. III, a preko njega ribnjaka IV, V, VI i VII treba izgraditi betonsku branu koji nije ni postojala već bi se za punjenje ovih ribnjaka korito toga potoka zasulo sa zemljom i to je služilo kao brana.

8. Popraviti prugu do Zdenčine koja je u lošem stanju a djelomično i neuporabiva.

9. Očistiti sve dovodne i odvodne kanale jer su zamuljeni.

10. Svi mostovi preko kanala su u derutnom stanju i treba ih popraviti.

11. Od čmaka uporabivi su samo 1 veliki i 1 mali pa treba nabaviti nove za sve ribnjake.

12. Mreža nije bilo pa treba nabaviti nove.

13. Dvorac bivšeg vlasnika izgorio je i treba ga obnoviti, da se može u njemu smjestiti uprava i urediti stanove za rukovodeće službenike. Ostale stambene i gospodarske zgrade u lošem su stanju pa ih treba popraviti i neke nove izgraditi, naročito zgradu za magazin u kojem će se smjestiti hrana za ribu, gnojivo i dr.

Ovi radovi nisu tekli tako brzo kako se želilo, jer je trebalo izvršiti obnovu naše zemlje, koju je okupator bio devastirao, pa nije bilo dovoljno novaca, a ni materijala, ni radne snage. Kao radnu snagu upotrijebilo se zarobljenike — Nijemce.

Upravitelji su se isprvice mijenjali. Prvi je bio A. Turk. On je nakon par godina otišao, a došao je Lenartić Drago koji je ostao do 1953. itd. Od 1959 je Ing. Flohar Zvonko koji se zadržao do danas. Naime Ing. Flohar je sada direktor novo osnovanog Ribnjačarstva Zagreb pod koje spadaju: Ribnjačarstvo Zdenčina, Ribnjačarstvo Pisarovina te dva OOUR-a za prodaju ribe: u Beogradu i »Kornat« u Zagrebu. Direktor ribnjačarstva Zdenčina je sada J. Drobina. Svi su ovi sudjelovali u obnovi ovog ribnjačarstva, tako, da je danas to ribnjačarstvo posve obnovljeno.

Svi su ribnjaci popravljeni kao i tehnički uređaji. Zgrade su popravljene i nove izgrađene. Pruga do Zdenčine osposobljena i izgrađena i cesta do ribnjaka za promet. Uzgoj riba vrši se stručno tako da je priраст riba u ribnjacima daleko veći nego što je bio prije rata, kad je ovo ribnjačarstvo bilo u privatnom vlasništvu.

Da bi se stručno znanje radnika povećalo održano je više tečajeva za radnike pa su mnogi stekli Internu kvalifikaciju.

Jedini ribnjak, u kojem još nije izvršena potpuna melioracija, je ribnjak XVII. U njemu se još nalaze panjevi ostali od posjećene šume i ti mnogo smetaju vožnji čamcima po tome ribnjaku, pa bi trebalo povaditi te panjeve i drvo upotrebiti za gorivo.

Ovo ribnjačarstvo ima danas, velike poteškoće sa snabdijevanjem ribnjaka vodom iz potoka Okićnice, koji daje normalno 50 lit. u minuti. Izvor ovog potoka je kaptiran i voda iz njega se upotrebljava za vodovod, kojim se obskrbuju vodom susjedna sela, pa seljaci u sušno doba uzimaju vodu za zaljevanje povrća i tada se protok vode jako smanji. Radi toga mora uprava ovog ribnjačarstva voditi brigu da u proljeće kad su jače oborine, prihvati svu vodu koju donose potoci Oki-

ćica i Lukavac. Ljeti se dotok vode u Okićnici jako smanji, a Lukavac presahne. Poradi toga ovo ribnjačarstvo trpi od nestašice vode, naročito u sušnim godinama. Da bi se ono bolje osiguralo sa vodom trebalo bi dovesti vodu sa kojeg od susjednih potoka za bolje obskrbljivanje vodom ovih ribnjaka.

Ovo ribnjačarstvo, koje je u privatnom vlasništvu prije rata vegetiralo i imalo nisku proizvodnju riba od oko 300 kg/ha, a za vrijeme rata bilo devastirano, danas, nakon što je obnovljeno i stručno rukovođeno, daje oko 1400 kg/ha (u god. 1975.) pa je postalo značajan objekat za opskrbu naroda dobrom bjelančevinstvom hranom — ribom.

prof. J. Plančić

Problematika jezera Trakošćan i malih ribnjaka u varaždinskom kraju

Uz stari, slikoviti dvorac **Trakošćan**, priljubilo se istoimeni jezero, pa gradić iz starih vremena, okružena vodom, predstavlja biser Hrvatskog Zagorja. Dvorac, sa dobro sačuvanim inventarom iz starih vremena, privlačna je meta za domaće i strane turiste, dok vanredni krajolici samih vodenih površina čine Trakošćan privlačnim i za ribolovce. Pitanje turizma na Trakošćanu usko je vezano sa sportskim ribolovom, uzgojem ribe u tim vodama. Već dulje vrijeme traži se rješenje u kojem pravcu valja usmjeriti kulturu vodenih površina. Kod toga se mimoilazi stvarnost i činjenica da je jezero Trakošćan, sa nizom malih ribnjaka, smještenim u dolinama gorja (stari, feudalni ribnjaci iz srednjega vijeka) gospodarski uzeto, jedinstvena i nedjeljiva cjelina. Po tom pitanju stoe diametralno oprečna gledišta KONZERVATORSKOG ZAVODA HRVATSKE i ribarskih tehologa.

God. 1932. posjetio je Ribnjačarstvo Poljana upravitelj Imanja grofova Drašković Pohl sa dvorskim meštrom Nikolom, radi savjetovanja oko unapredjenja uzgoja ribe u jezeru Trakošćan i malim pripadnim ribnjacima. Postoji pet malih ribnjaka, mladičnjaka i uzgojilišta: Junin ribnjak, Kraljev travnjak I. i II., Lentiste i Škrnik, sa velikim ribnjakom Trakošćan, kao tovilištem, ukupno vodenih površina 30 ha.

U jezeru, kao glavna riba, bio je šaran Ijuskaš, produljene forme i sporoga rasta i velike količine karasa, dok je u malim ribnjacima mrešten i užgajan mlađ šaran Ijuskaš.

Na tom savjetovanju upravitelj Ribnjačarstva Poljana, ing. N. Fijan, predložio je gospodarsku osnovu. Da se presuše svi ribnjaci i jezero, uništi sva divlja riba, i uveze šaran veleljuskaš brzoga rasta, sa gra-bežljivom ribom, somom i smudem. Mali ribnjaci nasadeni su svi sa odabranim maticama šarana veleljuskaša. U život sprovedena obnova uzgoja ribe idu-

će, 1933. god., na ovom malom ribnjačarstvu dala je odlične rezultate.

Za vrijeme okupacije dvorac Trakošćan sačuvan je sa svim inventarom od razaranja, ali je glavni nasip na jezeru sa preljevnom branom bio jako oštećen, dok su svi mali ribnjaci bili posve zapušteni, obrasli šašem i grmljem. Glavni nasip na jezeru obnovio je 1950. g. Ing. Španičić iz Varaždina, uredio betoniranu preljevnu branu i u betonom utvrđenom nasipu ispust, sa mehaniziranim vratima.

Ispod nasipa i brane srušena je stara pilana, a Šumariji iz Ivanca zabranjeno šlajsanje drvene mase preko vodenih površina jezera. Ostala je još neko vrijeme samo turbina sa električnim generatorom za rasvjetu dvorca, gospodarskih i ugostiteljskih zgrada.

Na bivšem feudalnom posjedu grofova Drašković nastale su tri gospodarske jedinice.

1. Dvorac Trakošćan sa okolnim parkom i šumom pod suverenom zaštitom Konzervatorskoga zavoda Hrvatske,

2. Ugostiteljsko poduzeće, poslije Poljoprivredna zadruga Trakošćan, kojem su dane na eksploraciju vodene površine, i

3. Okolišne šume sa lovom na visoku divljač, pod upravom šumanije u Ivancu.

Takova podjela, nekada jedinstvenoga feudalnoga imanja, učinila je za dugi rok ogromne štete i bila pravi uzrok nesporazuma i svađa, koje su imale svoj refren i kod suda.

Ugostiteljsko poduzeće, da iskoristi vodene površine jezera Trakošćan, koje je bilo pusto i bez ribe nasadilo je 1952. god. bolesni šaranski mlađ, zaražen proljetnom viremijom šarana sa ribnjaka Končanica, kako bi izdavanjem dnevnih ribolovnih dozvola privuklo ribolovce sportaše. Taj nasadeni 1. god. mlađ vegetirao je u jezeru pun otvorenih rana, sa