

Ribnjačarstvo Grudnjak

1. Historijat

Poslovanje Ribnjačarstva Grudnjak datira od 1912 godine, od vremena kada su se počela formirati i ostala ribnjačarstva u našoj zemlji. Pred sam I svjetski rat bivši vlasnik ovih površina (Gutman) otpočeo je izgradnju ovih ribnjaka.

Na podvodnim zemljишima, između potoka koji se slijevaju sa obronaka gore Papuk, nalazile su se šumske i pašnjačke površine, koje su bivšim vlasnicima donosile male koristi. Razvoj ribnjaka na tim površinama tekao je lagano i u tih prvih 30 godina bilo je završeno i pod eksploracijom oko 450 hektara. Postojanje ovih ribnjaka bilo je bazirano na potoku Zdenačka rijeka, sve dok nije otpočelo proširenje ribnjaka. Prvi ribnjaci bili su izgrađeni pored tog potoka, koji je po usmenoj predaji imao stalnu vodu i mnogo veću protoku, nego što je ima danas.

Najprije je izgrađen I i II ribnjak, zatim IV, V, VI, VII, VIII, III i IX. Za sve ove ribnjake Zdenačka rijeka je tada davaла dovoljne količine vode, a gradili su se postepeno. IX ribnjak je u ovoj grupi izgrađen posljednji. Po tvrdjenju starijih ljudi, bivši vlasnik je ovo učinio da suzbije svojeg važnog konkurenta, susjednog vlasnika ribnjaka Fodora, koji je svoju ribu izvozio prugom do stanice Grudnjak. Pruga je išla preko današnjeg IX ribnjaka. Uz ostale blokade, kao što je snabdijevanje vodom Fodorovih ribnjaka, vršenje transporta ne samo ribe, nego i ostalog materijala, putevima Gutmanovog vlasništva, a i radi širenja i jačanja Grudnjaka, Fodor je morao napustiti svoje ribnjačarstvo. Još i danas postoje nasipi, betonski objekti, pa i zimnjaci Fodorovih ribnjaka, koji su poslije rata podijeljeni agrarnim interesentima. Do danas se obrađuju kao poljoprivredna površina, a uz manje investicije moglo bi se koristiti oko 200 ha gotovih ribnjaka. Stavljanje ovih površina pod vodu sprečilo je novo razvijeno selo Bokšić Lug i da se taj ribnjak obnovi trebalo bi iseliti oko 150 domaćinstava.

Promatrajući proticanje vode potocima koji se slijevaju na ove površine došlo se do zaključka, da Zdenačka rijeka neće biti u stanju, da napaja ove ribnjake, dok je Vučica imala veće količine vode. Vlasnik se odlučio na regulaciju Vučice, koja je tada tečla vijugavo preko sadašnjeg X, XI i XII ribnjaka. Izgrađeno je novo korito rijeke sa velikom branom. Istovremeno je na Zdenačkoj rijeci izgrađena mala brana, da se prihvati sva voda Zdenačke rijeke i Vučice i smjesti u postojeće i novosagrađene ribnjake X i XI. Ovi su dovršeni negdje oko 1925. g., dok je daljnje proširenje ribnjačarstva poduzeto 1934. g. Predradnje i projektiranja završeni su 1935. g., izgradnja novog XII ribnjaka otpočela je 1936., a proizvodnja 1937. g.

Nažalost, podataka o predratnoj i ratnoj proizvodnji ribnjaka nema, jer je tokom rata dokumentacija uništena. Jedinò postoji iskaz ribolova iz

1942. g., a iz izjava živih radnika vidi se, da je proizvodnja bila neredovita. Poslije rata odmah su poduzete mјere za sređenje prilika, kako na svim ribnjačarstvima, tako i na Grudnjaku. Na obroncima Papuka posjećene su velike površine šuma, koje su bile glavni regulator vodostaja i dotoka vode postojećim potocima. Ne samo da je Zdenačka rijeka ostala bez stalne vode, već je i Vučica izgubila veliki dio protoke, te u sušnim mjesecima ima gotovo neznatnu količinu vode. Ribnjaci su za vrijeme rata obrasli korovom. Borba sa podvodnim i nadvodnim biljem trajala je punih 12 godina, a još i danas traje. Korov je suzbijen potpuno na onim ribnjacima, koji imaju povoljn vodostaj, dok su III, VIII i IX vrlo plitki i potpuno uništenje štetne flore u ribnjacima neće biti moguće sve dok se ne povisi vodostaj. Uslijed ponovnog pomanjkanja vode 1953. g. otpočeta je izgradnja velikog spojnog kanala Vojlovci—Vučica, koji je dovršen 1954. godine. Ovaj kanal konačno rješava problem vode za ovo ribnjačarstvo, no radi nedovršene brane preljevnog sistema kod sela Čaćinci, kanal i voda se ne koriste punim kapacitetom. Ova brana je potrebna da se svrati voda u staro korito Vojlovice i ne dozvoli da odlazi odušnijim kanalom u Dravu.

2. Pregled proizvodnje ribe

Da bi praćenje uzgoja ribe bilo lakše, tabela na slijedećoj strani govori o rezultatima proizvodnje na Ribnjačarstvu Grudnjak:

U prvim godinama poslije rata ribnjačarstvo se nalazilo u stanju uređivanja i popravljača od šteta rata i, kako je iz tabele vidljivo, iz godine u godinu proizvodnja ribe raste, da dostigne svoju rekordnu proizvodnju u 1958. g. od 655 težinskih vagona.

Za predratnu proizvodnju posjedujemo iskaz samo za 1942. g., kada je bilo izlovljeno 477 ha ribnjaka i 172.154 kg ribe, što iznosi 360 kg ukupno proizvedene ribe po 1 ha. Interesantan je podatak, da je te godine bilo 13.150 kg sitne divlje ribe, što je pohranjeno svinjama, a 5.169 kg karasa i bjelice za prodaju. Također je evidentirano 865 kg štuke i 2.356 kg soma.

Radi česte izmjene rukovodioca proizvodnje, ona nije bila jednoobrazno evidentirana po svim godinama i teško su se skupili i sredili svi izvještaji, koji daju sliku o proizvodnji u tom ribnjačarstvu. Da bi se ova šarolikost izbjegla i jednom zauvijek uvela evidencija u proizvodnji ribe, koja je ribnjačaru neophodno potrebna, u 1959. g. poduzeli smo mјere i dali izraditi kompletanu stručnu evidenciju. Ovo je izrađeno na osnovu već ranije izrađivanih obrazaca po bivšoj gl. direkciji za slatkovodno ribarstvo, uz izmjene i nadopune, koje smo smatrali da su potrebne. Počam od terenskih knjiga, iskaza nasadivanja, iskaza gnojenja, naloga za hranjenje, tjednog iskaza hranjenja, mјesečnog iskaza hranjenja, dnevнog iskaza ribolova, godišnjeg iskaza hranjenja, iskaza proizvodnje ribe, iskaza zalihe, knji-

Tabela 1.

Nasadeno ha	Nasadeno godina	Nasadeno kom.	Nasadeno kg	Izlovljeno kom.	sveukupno kg	Po 1 ha prirodnji prirast	ukupno	Pohranjeno hrane kg
—	1945.	—	—	233060	183298	—	—	71645
468	1946.	248556	20512	211162	229785	330	430	297775
564	1947.	320330	33881	154940	238087	178	332	336965
564	1948.	438609	58500	278230	228186	224	313	298363
497	1949.	269875	35415	233308	350440	441	670	538137
497	1950.	403650	51057	298725	217547	296	356	140811
554	1951.	351100	22290	194460	220012	266	356	218640
566	1952.	453921	69687	210637	128353	—	105	441834
566	1953.	304540	48820	154443	326980	317	500	361533
566	1954.	549200	48045	289300	369931	255	461	693178
564	1955.	314970	23790	—	336115	278	554	771949
526	1956.	502300	37661	—	435555	384	750	978395
564	1957.	709402	39250	249500	467748	473	642	810320
564	1958.	595210	56535	588562	659014	525	1070	1.535375
564	1959.	509425	90148	420515	543274	462	891	1.212738
	1960.	378606	30809					

ge zimnjaka i otpremnice, sve do konačnog iskaza obračuna rijebe za tekuću godinu čini kompletnu evidenciju proizvodnje ribe na ribnjačarstvu i odlaže se, te povezuje u fascikle.

a) Nasadišvanje

Nasadišvanje na ribnjačarstvu Grudnjak nije niti jedne godine bilo izvršeno kvalitetnim nasadnim

materijalom, jer je proizvodnja nasadnog materijala još uvijek ovisna o uslovima prirodnog mriješta, koji nekih godina zataji, te nije moguće nasaditi toliko, da se koristi pun kapacitet ribnjaka. Računajući globalne prosjeke nasadnih težina ribe po godinama dolazimo do slijedećeg rezultata.

1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
8,2	10,5	13,3	13,1	12,6	6,3	15,3	103,	8,7	7,5	7,5	5,5	9,5	17,7	8,1

U prosječnoj težini nasadnog materijala nalaze se sve vrste ribe: mlađ šarana, matice šarana, som mlađ i matice, smuđ mlađ i matice i linjaci. Kada

bi se iskazao samo šaranski nasad, dobili bismo nešto drugačiju sliku:

1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
7,0	10,2	12,8	11,9	11,7	3,9	11,7	14,5	6,8	3,1	5,7	3,7	7,5	15,7	6,4

U prvom slučaju prosjek nasadne težine je nešto veći, dok su u drugom primjeru iskazane tačne nasadne težine šaranskog mlađa. U odnosu na potrebnu prosječnu težinu, koju je potrebno proizvesti, odnosno, koju traži domaće i strano tržište, nasadna težina ne zadovoljava. Problem će biti riješen kada će ovo ribnjačarstvo imati takova mrijestilišta i uzgojilišta, da će moći proizvoditi kvalitetan mlađ, najamnijeg prosjeka 15—20 dkg.

1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
495	531	567	777	542	812	633	800	547	970	558	953	1257	1055	903	671

U ovaj broj uključene su sve vrste ribe, koje su se tih godina uzbajale, a to su: šaran, som i smuđ. Iz ovoga je vidljivo, kako je varirao broj komada nasadne rive, a što je u glavnom ovisilo od broja odgojenih mladunaca. U ribolovu je došlo, također, iz godine u godinu do velikih oscilacija u broju izlovljenih komada prilikom ribolova. Gubici su na ovom ribnjačarstvu vrlo veliki i kreću se u izvještajnom periodu između 16—65%. Iz tabele 1. je vidljivo, da je ogromna katastrofa zadesila ribnjačarstvo 1952. godine, kada je izlovljeno svega 12,83 vagona rive. U buduće će trebati posvetiti više pa-

Mi ribu svake godine mrijestimo na slobodnom mrijestu u ribnjacima, koji služe za proizvodnju konzumne rive. Do sada je bila praksa da se u jednom ribnjaku iz godine u godinu uzastopno odgaja mlađ. Ovo je sada izmijenjeno i mlađ ove godine odgajamo u drugom ribnjaku. Ribnjaci, kad su bili stalno pod kulturom mlađa, zakorovili su se toliko, da je proizvodnja bila minimalna.

Broj riba nasadnih po jednom ha kretao se ovako:

žnje zaštiti rive od bolesti i štetočina, jer kapacitet je tu, a nije iskorišten radi ovih gubitaka. Izrađeni su projekti za izgradnju mrijestilišta i zimnjaka, zatražen zajam za ove objekte, no do danas još uvijek nije odobren. Mrijestilišta namjeravamo izgraditi istog sistema kao u Poljani, sa preduzgojilištim i uzgojilištim, te prepustima vode iz jednih u druge gravitacijom. Ima mogućnosti za izgradnju mrijestilišta u VII ribnjaku, a od postojećih mrijestilišta predviđeno je izgraditi zimnjake. Mrijest u postojećim mrijestilištimi ni jedne godine nije uspio iz nama nepoznatih razloga, iako je

svake godine sve bilo pripremljeno za mrijest, te da nismo stavili na slobodni mrijest matice, nebi smo imali uopće mlađa. Sama tehnika nasadićivanja u Grudnjaku je ista kao i na ostalim ribnjacima, no s tim, što su izrađeni ulošci od lima za stolove za sortiranje, što je mnogo bolje od drvenog stola. Riba se u ovom može držati u vodi za vjetrovitih i sunčanih dana, te se ne mora za takovog vremena nasadićivanje vršiti rano i kasno. Osim toga, upotrebljavaju se posude za držanje košara u vodi kod stola za sortiranje, da se riba ne gnjeći i suši. U novije vrijeme izbačene su košare od vrbovog pruća i upotrebljavaju se posude od perforiranog lima.

Ranijih godina nije se vršilo cijepljenje ribe antibiotikom cloranfenikolom, dok su 1960. godine u proljeće cijepljeni svi primjerici šarana. Iako je to bila prva godina cijepljenja radnici su se dobro uputili i, kad je bilo dovolino ribe u mreži, moglo se je cijepiti i 40—50.000 komada šarana dnevno. Matice su također cijepljene. Nakon puštanja mladunaca primjetilo se oboljenje od ascitesa u tragovima i jedan, za sada nepoznat, ali manji postotak šarana je uginuo.

U budućnosti bi bilo potrebno ustaliti proizvodnju dovoljnog broja komada šaranskog mlađa, kako bi se moglo postojće mogućnosti proizvodnje konzumne ribe u potpunosti koristiti.

1960. godine nasadili smo dva ribnjaka u jesen i očekujemo bolje rezultate, nego od proljetnog nasada, a i pokusni ribolovi pokazuju, da je kondicija i zdravlje ove ribe bolje.

U ovih zadnjih 16 godina dopreman je šaranski mlađ sa nekoliko ribnjaka i to je pospješilo razvoj bolesti, a bili smo prisiljeni i 1960. godine kupiti mlađ u Končanici. Odijeljen je i nalazi se posebno u XI i VIII ribnjaku. Riba je zdrava i dobro napreduje.

b) Gnojenje

Uporedo sa ostalim redovnim mjerama uzgoja ribe i gnojenje je svake godine vršeno redovno. Naučnost, temeljite podatke o gnojidbi ribnjaka nemoguće je skupiti, jer nisu vođeni iskazi. Gnojeno je različitim gnojivima i različitim količinama, ovisno o mogućnosti nabavke i vremenskim prilikama za rasturavanje gnojiva. Najviše su zastupljeni superfosfat i vapno, te saturacioni mulj. Doze su bile sve do 1957. godine: superfosfata najviše 200 kg, vapna 150 kg i mulja 800 kg po 1 ha. U novije vrijeme, iako pedoloških analiza za pravilnu gnojidbu ribnjaka tla nema gotovo nijedan ribnjak, gnojidba se obavlja sa povećanim dozama, bez obzira na kemijski sastav zemljišta. Troši se do 800 kg umjetnog gnojiva po 1 ha, pa čak i više. Potrebno bi bilo posvetiti više pažnje kemijskim i fizičkim svojstvima ribnjaka tla, izvršiti pedološke analize na svakoj tabli i tek tada ići na doziranje raznih gnojiva. S druge pak strane, rezultati povećane gnojidbe su vidljivi, samo je pitanje da li su rentabilni i racionalni.

Samo nekoliko podataka govori koliko je gnojidba raznolika i nepotpuna u razmaku od 10 godina:

Tabela 2.

Ribnjak	Ha	Superfosfata i T. drozge		Kreča	U trošeno		Bez mulja ukupno		Po 1 ha bez mulja		
		Satur.	Mulja		Satur. mulja	1950	1959	1950	1959	1950	1959
II	385	1950	1959	1950	1959	1950	1959	1950	1959	1950	1959
		5700	22800	11000	12910	60000	38000	16700	25710	439	876
III	20	3000	5400	5000	10800	40000	22090	8000	16200	440	900
IV	31	4650	31250	8000	16500	60000	7700	12650	47750	400	1540
V	7	1750	3500		3150		7700	1750	6650	250	950
VI	7	1750	5600		3150		7700	1750	8750	250	950
VII	12		6000		2400		14700		8400		700
VIII	43		38700				56600		38700		900
IX	41		28700		2700		49200		31400		700
X	63	9450	56700	15000		120000	69300	24450	56700	380	900
XI	96	11400	86400	22400		200000	96000	33800	85400	350	900
XII	190	29300	39200	61460	24430	400000	277800	90760	225830	460	1150
UKUPNO			162200								
		67000	486450	122860	70040	880000	646490	189860	542490	370	933

Utrošak umjetnog gnojiva po 1 ha ribnjaka od 1950. godine do 1960. povećan je, dakle, za 60%.

1958. godine bilo je nasadeno 1055 kom. po 1 ha, a proizvodnja je dostigla svoj vrhunac baš radi toga na 66 vagona ribe. Ogromne poteškoće su nastale u plasmanu ove ribe, jer je većina ribe bila ispod 1 kg komadne težine. U zimnjacima je u martu mjesecu ostalo 230 tona neprodane ribe, koju gotovo nitko nije htio. Često mijenjanje rukovodećih ljudi i stručnjaka, također je doprinijelo ovakovoj situaciji za neravnomjerni plasman ribe i ovakvu šaroliku gnojidbu, hranidbu i proizvod-

nju uopće. No, na kraju, unatoč svega, učinjen je veliki korak naprijed i proizvodnja ribe udvostručena. 1960. godine spremamo se da gnojidbu vršimo mehaničkim putem, pomoću rasturača gnoja, te ćemo Fergusonov rasturač montirati na motorni čamac i tako razbacivati gnojivo.

Jedan veliki problem na ovome ribnjičarstvu jeste smještaj umjetnih gnojiva. Kad gnojivo stigne nema se gdje uskladištiti i biti ćemo prisiljeni, makar i privremeno, izgraditi nadstrešnice za gnojivo. Jedan od razloga slabe gnojidbe ranije bilo je pomanjkanje prostora za smještaj gnojiva. Ako

gnojivo stigne i ostane vani na kiši, dolazi do velikih šteta, pa se nije ni dobavljalo veće količine gnojiva. Zadnjih godina smo ipak upotrebljavali i veće količine umjetnog gnojiva i zaštićivali ga ceradama na otvorenom prostoru, što isto nije sigurno. Imamo u planu sagraditi dvije veće šupe za gnoji-

Gedina	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Pohranjeno	71	249	336	298	538	140	218	441	361	393	772	978	810	1535	1212
Preizv. ribe	183	230	238	228	350	217	220	128	327	359	336	435	467	659	543

Mnogi su faktori utjecali, da su i ove uporedbe nenormalne i u mnogočem različite. Na primjer, 1946. godine utrošeno je 249 t hrane, a izlovljeno 230 t ribe, a godinu dana kasnije, 1947. godine utrošeno je 336 t hrane, izlovljeno 238 t ribe, dakle gotovo jednako, kao i godinu dana ranije. Razlog je možda bio u sastavu hrane, jer je poznato, da smo u to vrijeme hranili raznim sačmama i otpacima, koji su bili slabe vrednosti, no ovo je ipak prevelika razlika. Slična je uporedba 1950. i 1951. godine, kada je količina hrane različna, a količina ribe gotovo ista. Ovo se može opravdati u svakom slučaju, jer je razlog ovoga bila bolest, pa su gubici iznosili 1950. god. 26%, a 1951. god. 45%. Ili, još su interesantnije 1953. i 1954. godina, kad su gubici bili oko 50% u oba slučaja, nasadeni broj ribe bio je 1954. god. za 250.000 komada veći, pohranjeno 1953. god. 96 vagona, a 1954. god. dvostruko, a rezultat je bio gotovo isti. Ovdje su svoju ulogu odigrale vremenske prilike.

U svim ovim slučajevima glavni faktor bila je voda. Za stanje vodostaja podataka nema, a što i ima, manjkavi su i nepotpuni. Činjenica je, da se iz godine u godinu poboljšavalo stanje vodostaja, pogotovo od 1952. god., kada je izgrađen spoljni kanal Vojlovica—Vučica, pa proizvodnja ribe u tom periodu nije bila manja od 33 vagona, a dostigla je čak i 66 vagona.

U poslijeratnom periodu hranjenje ribe je bilo uslovljeno sa mogućnostima dobave hrane za ribu. Hranili smo svašta: od suncokretove sačme, kokosove sačme, mlinskih otpadaka, do lupine, graha, grahorice, ječma, pšenice, raži, kukuruza i ostalih zemaljskih plodina. Svu je hranu riba rado uzimala, osim grahorice i graha. Lupinu smo redovno prekrupljavali, no u jeku najveće hranidbe, riba je jela i cijelo zrno lupine. Nije ju htjela jesti kad se je najprije hranilo kukuruzom, a na kraju lupinom, već obratno. Dosta poteškoća imamo na ribnjacima sa meljavom lupine i potrebitno bi bilo potražiti bolje mlinove čekičare, jer se često zaljepljuju sita mlinia.

Za ovu povećanu proizvodnju na Ribnjačarstvu „Grudnjak“, nedovoljan je skladišni prostor za riblju hranu i u skoro vrijeme biti ćemo prisiljeni sagraditi skladište i bazene za pripremanje riblje hrane. Sadašnje skladište prima najviše 30 vagona hrane, a godišnja potreba uskladištenja jeste oko 80 vagona. Za sada, radi pomanjkanja novčanih sredstava, ovo nije bilo moguće izgraditi.

Što se tiče mehanizacije u hranidbi ribe, pređi ćemo u najskorije vrijeme na motornu vuču na

vo, i to na XI i XII ribnjaku, da doprema istog nesmetano teče.

c) Hranjenje ribe

Interesantan je utrošak hrane kroz 15 godina, u odnosu na količinu proizvedene ribe:

Gedina	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Pohranjeno	71	249	336	298	538	140	218	441	361	393	772	978	810	1535	1212
Preizv. ribe	183	230	238	228	350	217	220	128	327	359	336	435	467	659	543

svim većim ribnjacima, a djelomično smo već prešli. XII, XI i X ribnjak imaju motornu vuču. Nabavili smo male brodske motore »Torpedo« od 20 KS, koji će vući hranu po ribnjacima do hranilišta. Ovi motori su vrlo praktični i montiramo ih na obične ribarske čamce. Teški su 130 kg. Diesel, a u istome čamcu nose hranu i za sobom vuču još 1—2 čamca. Na ribnjacima često dolazi i do potapanja čamaca, nešto radi nepažnje radnika, nešto radi trošnosti čamaca, pa ovo će biti praktični motori, jer im potapanja ne škode toliko kao benzinskim.

Hranjenje ribe vršimo redovno svakog dana osim nedjelje ujutro, a kontrolu hrane vršimo stalno dok riba redovno ne jede. Kasnije, za većih temperatura, riba dobro uzima hranu i redovna sva kodnevna kontrola nije potrebna. Kvašenje hrane se vrši kroz 48 sati, jedan dan u bazenu, a drugi dan na vagonu. Dodavanje i oduzimanje količine hrane vršimo prema kontroliranom utrošku hrane i povećanju, odnosno smanjenju temperaturi.

d) Ribolov

Ribolov počinje redovno svake godine negdje oko 10 ili 15 listopada i dovršava se kroz 15—20 dana, ovisno od vremenskih prilika. U nekim ribnjacima je veoma otežan, jer još uvijek nije izvršena regulacija vode, koja zaostaje na kon ispuštanju.

Povezanost ribnjaka sa zimnjacima prugom kolosjeka 0,60 je vema dobra i iza svakog pojedinog ribnjaka riba stiže u zimnjake najdulje u roku od pola sata. Jedan od velikih problema je ovdje smještaj ribe u zimnjake. Već kod ranije proizvodnje od 20—25 vagona ribe nije bilo dovoljno zimnjaka, dok sada treba najmanje još 10 novih. I ovaj problem smo počeli rješavati 1959. god. Zatražen je kredit za uređenje zimnjaka, ribnjaka i mrijestilišta. Konzumnu ribu sortiramo već prema uvedenim težinama, dok mlađ redovno svake godine ostaje na zimovanju u ribnjacima, gdje je bio prekoljeto.

U 1959. god. pitanje smještaja ribe smo rješavali bržim plasmanom i otpremom ribe, nego što je to uobičajeno, no i to nije rješenje, pošto se cijene na tržištu mijenjaju. Ribu smo davali većem broju kupaca i taj način ćemo i dalje podržavati. No, da nije bilo povoljnog tržišta, ribnjačarstvo bi se loše provelo. U ribolovu pokušavamo uvoditi mreže od plastičnih materijala, no ove, koje smo sada kupili, bile su veoma loše i u jednoj sezoni ribolova su se raspale. Pogotovo kod gustih mreža se mlađ šarana na škrgama i perajama toliko oštećuje, da se gotovo ne isplati raditi s njima.

Uglavnom ribolov na ovom ribnjačarstvu nije mnogo otežan, jer je ono koncentrično smješteno i razvijeno, povezano prugom i sa svakog je ribnjaka doprema ribe jednostavna. Svi ribnjaci se ispuštaju gravitacionim putem potpuno i riba se sva izlovi redovito.

U novije vrijeme razmišlja se ozbiljno o mehanizaciji ribolova, te namjeravamo upotrebiti odgovarajuće transportere od sortirnog stola do vagona, što je vrlo lako izvodljivo, da se izbjegne rad velikog broja nosača. Kod nas bi se ovo pogotovo isplatilo, jer ima nekoliko velikih ribnjaka, na kojima se ribolov obavlja i po 8 dana, a u jednom ribnjaku izlovljava se do 25 vagona ribe. Prevoz ribe u ribolovu također će se poboljšati upotreborom Diesel-lokomotive, koja će biti uskoro nabavljena.

Pitanje otpreme ribe konačno je praktično riješeno, te se ona prevozi cestom, koja je izgrađena unazad 4 godine. Do sada se riba prevozila uskom prugom do Čačinaca što je bilo komplikirano, jer je riba putovala do pretovara i po 3—4 sata. Postavljanje ovih vagona na pretovar pogotovo je bilo teško.

Prema opažanjima, koja se vrše svakih 15 dana prilikom pokusnih ribolova vidljivo je, da su ribnjaci vrlo bogati na flori i fauni. Svi ribnjaci imaju debelo sloj produktivnog mulja. Otuda i proizlazi, da je posljednjih godina uspjelo proizvesti po jednom hektaru preko 1000 kg ribe. Najbolje će se pokazati vrijednost ribnjaka sada, kad Institut za slatkovodno ribarstvo iz Zagreba bude izvršio redovito biološke i kemijske analize vode, pa ćemo se moći orientirati, što na svakom pojedinom ribnjaku treba učiniti.

3. Stanje ribljih bolesti

1952. godine došlo je na ovom ribnjačarstvu do tako velike katastrofe, da je izlovljeno svega nešto više od 12 vagona ribe. Tribušna zarazna vodena bolest šarana uništila je glavne količine ribe. Nakon toga poduzete su sve zaštitne i preventivne mjeru, koje su i ranije poduzimane: sortiranje i odvajanje bolesne ribe, dezinfekcije i ostale mjeru, tako da od toga vremena riba nije masovno ugibala, a bolest je jenjavala. Ovom je mnogo doprinijela i voda, koja je novim lateralnim kanalom dovedena u ribnjak.

4. Mjere za unapređenje ribnjačarstva

Posljednje dvije godine poduzete su opsežne mjeru za unapređenje proizvodnje. Izrađen je projekt i postavljen zahtjev za zajam po VII konkursu iz ribarstva. U tom projektu se rješava usko grlo

proizvodnje, a to su mrijestilišta, preduzgojilišta, uzgojilišta i zimnjaci.

Riješava se problem plitkih 200 ha ribnjaka, na kojima je proizvodnja slaba. Postoji mogućnost povišenja vodostaja na ovih 200 ha, a time se istovremeno rješava pitanje uništenja štetne vodene flore. Predviđa se povećanje proizvodnje za 20%.

Nadalje je zatražena potrebna oprema, koja je već djelomično nabavljena. Prošle godine nabavljeno je 40 boca za kisik, kisik garniture i uređaj za 2 kisik vagona. Nabavljen je jedan kamion sa prikolicom korisne nosivosti 10 tona. Nabavit ćemo još jedan nosivosti 12 tona, da izbjegnemo otpremu ribe traktorima. Izgrađena su dva specijalna vagona u Nišu. Sklopljen je ugovor sa tvornicom »Đuro Đaković« za izgradnju jedne Diesel-lokomotive od 25 KS za vuču vagona. Izgrađen je spojni kanal Vojislolica—Vučica—ribnjak za dovod vode. Voda sada konačno redovito dolazi do ribnjaka. Na željezničkoj stanici Zdenci izgrađena je utovarna rampa sa bunarom za punjenje vagona vodom, sa motornom pumpom.

U interesu očuvanja zdravlja šaranskih matica i mlađa izvršili smo jedan eksperiment, koji je u potpunosti uspio. Slično dezinfekciji na našičkom ribnjačarstvu, poduzeli smo totalnu dezinfekciju ribnjaka u kojem smo odredili da bude mrijest ribe. U februaru prošle godine bila je jaka zima. Ribnjaci su bili svi ispušteni. U II ribnjaku je površina toliko smrzla da smo mogli gore sa traktorima. Montirali smo Fergusonove rasipače umjetnog gnojiva i rasuli vapneni hidrat, pokrećili oko 1000 kg po hektaru. Dezinfekcija je uspjela, što se vidi i na mlađu.

Prilikom nasadišvanja poklanja se velika pažnja sortiranju šaranskog mlađa. Svaki i malo sumnjivi ili mehanički oštećeni komad bacu se u prodaju. Nasadišvanje traje najviše do 10 dana, a prošle godine, kad smo vršili cijepljenje, trajalo je nešto dulje.

U zadnje vrijeme poduzimamo mjeru za sređenje naših površina u katastru i gruntovnici, jer taj predmet do danas nije sređen. Poduzeće, tj. ribnjaci se nalaze na teritoriju triju općina i po propisima dužni smo društvena davanja dostavljati istima. Pošto površine i čestice nisu sređene, to se ova davanja odmjeravaju prema ranije uvedenim podacima, koji očito nisu tačni. Potrebno je izvršiti novu temeljitu izmjenu ribnjačarstva, što se stajati znatnu sumu novca i na osnovu te izmjere srediti gruntovno stanje. U Uredu za katastar ribnjaci uopće nisu uvedeni, već se vode kao šume i pašnjaci. Kada se ovo sredi, tačno će se znati kolika površina pripada kojoj komuni.

