

Slatkovodno ribarstvo SR Hrvatske u 1982. godini

Za sastavljanje ovog izvještaja korišteni su godišnji izvještaji svih jedinica slatkovodnog ribarstva SR Hrvatske iz osnovnih organizacija udruženog rada, te općina za sportska ribolovna društva i individualne ribare.

Rezultati izvještaja pokazuju, da je u SR Hrvatskoj 1982. godine proizvedeno u ribnjacima i ulovljeno u otvorenim vodama ukupno 16.210 tona ribe, što je u odnosu na prethodnu (1981.) godinu više za 152 tone, a u odnosu na rekordnu 1977. godinu manje za 154 tone.

U 1982-oj godini proizvodnja i ulov u odnosu na prethodnu (1981.) godinu stagnira, jer povećanje proizvodnje od 1% je zapravo stagniranje.

Osnovni uzrok ovakovom stanju jesu smanjene površine u 1982.-oj godini i zdravstveno stanje riba prvenstveno u šaranskim ribnjacima. To je imalo velikog utjecaja na stagnaciju proizvodnje u većini ribnjaka.

Drugi uzrok smanjenja proizvodnje pripisuje se nedovoljnoj količini kvalitetnog ribljeg mlada, a posebno još uvijek nema dovoljnih količina mlada biljojednih riba.

Iz slijedećeg niza tabelarnih statističkih prikaza iznijet će se kretanje proizvodnje i ulova ribe po vrstama, površini ribnjaka, utrošak hrane, pravci raspodjele proizvodnje i ulova, kretanje broja ribara, sportskih ribolovaca i ribolovnih sredstava.

Tablica 1. Proizvodnja ribe 1973 - 1982. sa indeksima

Godina	Ukupna proizvodnja tona	Indeks 1973 = 100
1973	13233	100
1974	15452	116
1975	16023	121
1976	15133	114
1977	16364	124
1978	15282	115
1979	14749	111
1980	14930	113
1981	16058	121
1982	16210	122

Rezultati u prikazanom razdoblju (tablica 1.) pokazuje da od 1973. do 1975. godine postoji stanoviti porast proizvodnje, koji uz mala kolebanja stagnira do 1977. godine. Od 1978. do 1980. godine opaža se polagan pad proizvodnje. U 1981. i 1982. imamo stanoviti porast proizvodnje.

Ovakvo stanje uzrokovano je prvenstveno velikim oscilacijama u proizvodnji kod pojedinih ribnjaka u pojedinim godinama, bilo radi poplave ili suša, te velikih komadnih gubitaka uslijed bolesti riba u toku proizvodnje. Gubici su velikog utjecaja imali na veliku oscilaciju proizvodnje kod ribnjaka Draganići, Belje, Donji Miholjac, Našice, Jelas i td. U ovom razdoblju (1973. - 1982.) površine ribnjaka u eksploataciji povećane su svega za 639 hektara ili 5,6%, odnosno godišnja stopa porasta površina ribnjaka u eksploataciji u prikazanom razdoblju iznosila je 0,56%, a na što ima utjecaja sve veći raskorak između cijena gradnje ribnjaka i cijene ribe (vidi Ribarstvo Jugoslavije br. 2 iz 1980, članak Ing Jerka Bauera), te posljednjih godina i sve veći porast cijena repromaterijala (hrana) u odnosu na cijenu ribe.

Tablica 2. Prinos ribe, utrošak hrane i gnojiva 1973. - 1982. godine

Godina	Površina ribnj. u eksploat. u ha	Prinos ribe kg ha	Utrošak hrane kg/ha	Utrošak gnojiva kg ha	Hranidbeni koeficijent
1973	11299	1113	2500	487	2,6
1974	11570	1260	2700	485	2,9
1975	11072	1384	2872	556	2,7
1976	11737	1215	2438	463	2,6
1977	11493	1357	2783	557	2,7
1978	11518	1254	2728	580	2,8
1979	11582	1201	2505	535	2,7
1980	12017	1163	2342	663	2,4
1981	12301	1241	2811	551	2,9
1982	11938	1290	2873	477	2,9

U odnosu na prethodnu godinu površine su smanjene za 363 hektara i to kod Jasinja za 141 hektar, Našica za 162 hektara, Poljane 61, Končanice 30 i Slobošćine za 14 hektara, a povećane kod Sisčana za 33 hektara i Draganića za 3 hektara.

Do smanjenja površine u ovoj godini u odnosu na prethodnu godinu došlo je radi rekonstrukcije pojedinih ribnjaka.

Rezultati prinosa riba prikazanog desetljeća pokazuju (tablica 2) stanoviti porast proizvodnje po jedinici površine do 1975. godine (1384 kg/ha) dok od 1977. pa do 1980. godine postoji konstantan pad proizvodnje ribe po jedinici površine (hektar) 1980. svega 1163 kg/ha.

U zadnje dvije godine imamo ponovno porast proizvodnje (1982. - 1280 kg/ha), ali još nije dostignuta rekordna proizvodnja iz 1975. godine (1384 kg/ha). Ako kao baznu godinu uzmemo 1973., onda u ovom desetljeću (1983. - 1982.) imamo godišnji prosječni porast proizvodnje po stopi od 1,6% ili 18 kg godišnje.

Najveći prinosi u 1982. godini postignuti su na ribnjačarstvu Končanica (1841 kg/ha), zatim slijede Čazma (Sišćani-Narta) 1684 kg/ha, Soboština 1633 kg/ha, Garešnica 1624 kg/ha, Poljana 1588 kg/ha.

Rekorder u 1982. godini je mali šaranski ribnjak Turopolje koji je na površini od 3 hektara postigao proizvodnju od 12 tona ili 4000 kg/ha.

Na začelju se ove godine nalaze Našice sa svega 855 kg/ha i Belje 918 kg/ha. Značajniji uspjeh također postignut je na »Jasinju« gdje su nakon niza loših godina postigli proizvodnju veću od 1000 kg/ha, što je u odnosu na površine od preko 2000 hektara i ranije rezultate za sada zadovoljavajuće.

Sa povećanjem prinosa (proizvodnje) raste i utrošak hrane po jednom hektaru, koji u 1982. godini iznosi 2873 kg. Hranidbeni koeficijent je isti kao i prethodne godine (2,90). Međutim, ovako visok hranidbeni koeficijent je nepovoljan i on je najvjerojatnije uvjetovan sve češćim nasadivanjem dvogodišnjeg mlada šarana, za proizvodnju konzumne ribe. Inače trebalo bi očekivati smanjenje koeficijenta s obzirom na sve veće učešće biljojednih riba u uzgoju u ribnjacima. Međutim i sivi glavaš može biti uzrokom povećanog hranidbenog koeficijenta koji u svojoj ishrani koristi zooplankton - osnovnu hranu šarana u ribnjaku.

Na ovakav nepovoljan trend kretanja proizvodnje kod šaranskih ribnjačarstava koji je prisutan u zadnje tri godine uz već napomenute činjenice kao, nedovoljna količina ribljeg mlada, te učestali gubici uslijed raznih bolesti, djeluje i nefunkcionalna gradnja u smislu veličine pojedinih ribnjaka. Većina naših ribnjaka izgrađena je prije 15 i više godina, a ti ribnjaci su građeni na tehnologiji prinosa od 1000-1500 kg/ha i pokazali su se vrlo neprikladnim za postizavanje većih prinosa, prvenstveno što se veći dio zbog svojeg položaja i veličine ne može do kraja izloviti. U tim ribnjacima u pravilu uvijek zaostaje »divlja riba«, koja se ne može uništiti zbog nepristupnosti tom dijelu ribnjaka. Poznato je da je »divlja riba« (riblji korov) osnovni prenosioc bolesti riba, a u većim količinama i veliki konkurent u hrani ribama (šaranu) koje se u ribnjacima uzgajaju.

Neophodno bi bilo prići rekonstrukciji-pregradnji većih u manje ribnjake, na kojima bi se moglo lakše i pravilnije gospodariti.

Tablica 3. Utrošak hrane u ribnjacima 1976. - 1982. godine

(u tonama)

Godina	Kuru- ruz	Pšeni- ca	Raž	Ječam	Krmna smjesa	Ostala hrana	Ukupno
1976	11650	3070	2219	9717	1326	527	28609
1977	16196	9019	153	4169	1615	832	31984
1978	5548	1000	—	2887	1060	921	31416
1979	12513	9960	447	2671	1599	2611	29801
1980	15198	3154	67	5448	2065	3124	29056
1981	21092	1363	30	8870	2742	485	34582
1982	23325	1953	108	4932	3386	596	34300

U ishrani i dalje raste utrošak kukuruza. U 1982. godini kukuruz je činio 68% ukupne riblje hrane. Pšenica se koristila svega sa 5,7% od ukupne hrane. Porastao je utrošak krmnih smjesa sa prošlogodišnjih 7,9% na 9,9%. Opaža se ponovno smanjenje ječma u ishrani riba (šarana), te sa učešćem od 25,6% u 1981. opada na 14,41% u 1982. godini.

Ranijih godina kukuruz je bio manje prisutan u ishrani riba, međutim radi zabrane korištenja pšenice, kukuruz se sve više koristi u ishrani. Smatram da bi bilo nužno kukuruz zamjeniti ječmom, jer tada bi dobili kvalitetniju ribu (šarana) sa manjim sadržajem masti, što je naročito važno radi prodaje na inozemnom tržištu.

Tablica 4. Utrošak gnojiva u ribnjacima 1976. - 1982. godine

(u tonama)

Godina	Fosforna gnojiva	Dušična gnojiva	Vapno	Ostala gnojiva	Ukupno
1976	888	917	3248	382	5435
1977	444	1176	4428	587	6633
1978	675	1080	4370	553	6678
1979	748	1098	3864	494	6184
1980	413	1134	4924	1505	7976
1981	396	1134	4416	836	6782
1982	366	1180	3855	292	5693

Utrošak gnojiva se nešto smanjio (17%) u odnosu na proteklu godinu. Smanjenje imamo kod svih gnojiva osim dušičnih. Pod stavkom ostala gnojiva preko 90% čine organska gnojiva, koja su ribnjačari u protekloj godini koristili radi gnojenja rastilišta i mladičnjaka, te i zbog teže mogućnosti dobave dušičnih i fosfornih gnojiva.

U odnosu na prethodnu godinu povećan je broj hektara ribnjaka pod rastilištima za 100%, kod mladičnjaka za 8%, a kod ribnjaka za uzgoj konzumne ribe smanjene su površine za 5,4% (553 ha). Ukupan prinos ribe u šaranskim ribnjačarstvima iznosi 1249 kg/ha što je u odnosu na prethodnu godinu više za 36 kg/ha.

Tablica 5. Površina ribnjaka i prinos ribe u 1982. godini

Vrsta ribnjaka		Šaranski ribnjaci	Pastrvski ribnjaci	Ukupno
Struktura površina ribnjaka u ha	Mrestilišta	8	—	8
	Rastilišta	200,5	—	200,5
	Mladičnjaci	2256,5	0,19	2256,19
	Matičnjaci	93	0,12	93,12
	Uzgajalište za konzum.ribu	9322	1,89	9323,89
	Ukupno u eksploata.	11936	2,20	11938,20
	Ukup. pod vodom	12225	2,20	12227,20
Proizvodnja ribe-tona	Kon. riba	11342	478	11820
	Riblji mlad	3566	15,5	3581,5
	Ukupno	14908	493,5	15401,5
Prinos ribe u kg ha	1249	224.318	1290	

U pastrvskim ribnjacima proizvodnja je povećana za preko 71 tonu po hektaru ili za 46%.

Tablica 6. Proizvodnja ribe u ribnjacima po vrstama u 1982. godini

Vrsta ribe	Ukupno	U dio u %		
		13973 = 100%		
Konzumna riba	Šaran	8662	56,24	
	Linjak	22	0,14	
	Som	133	0,86	
	Smuđ	17	0,11	
	Amur	311	2,02	
	Glavaš b.	406	2,64	
	Glavaš s. (Biljojed.)	1488	9,66	
	ribe-ukupno)	2205	14,32	
	Pastrva	478	3,01	
	Ostala riba	303	1,97	
	Ukupna konzumna riba	11820	76,75	
	Riblja mlad	Šaran	2838	18,43
		Linjak	2	0,01
Som		20	0,13	
Smuđ		2	0,01	
Amur		112	0,73	
Glavaš bijeli		305	1,98	
Glavaš sivi		263	1,71	
Pastrva		15,5	0,10	
Ostala riba	24	0,15		
Ukupno mlad	3581,5	23,25		
SVEUKUPNO	15401,5	100,00		

U ukupnoj strukturi ribljih vrsta u proizvodnji na šaranskim ribnjačarstvima, šaran je zastupljen sa 74,67% što je u odnosu na prethodnu godinu manje za 5,85%. Biljojedne ribe ukupno za zastupljene u proizvodnji sa 18,74% ili više za 5,44% u odnosu na prethodnu godinu. Vidi se i dalje tendencija povećanja

biljojednih riba u ukupnoj strukturi proizvodnje riba što bi bilo dobro, kada bi to povećanje išlo na račun bijelog glavaša i amura. Međutim, prema prethodnim podacima (tab. 6) najveće učešće u ukupnoj strukturi proizvodnje kod biljojednih riba čini sivi glavaš preko 60%, što je nepovoljno. Ovaj odnos kod biljojednih riba je sigurno doprinio i ove godine visokom koeficijentu dodatne hrane. Naročito je uočljivo da gotovo kod svih ribnjačarstava gdje u ukupnoj strukturi proizvodnje biljojednih riba prevladava sivi glavaš, imaju veći koeficijent dodatne hrane.

Tablica 7. Proizvodnja ribe u ribnjacima u 1982. godini u odnosu na prethodnu 1981. god.

Vrsta riba	Indeks (1981=100)		
	Proizvodnja 1982. god.	Indeks (1981=100)	
Konzumna riba	Šaran	95	
	Amur	158	
	Glavaš bijeli	137	
	Glavaš sivi	142	
	Biljojedne ribe -ukupno-	143	
	Pastrva	142	
	Ostale grabežljive ribe (som, smuđ)	138	
	Linjak	38	
	Sve ostale ribe	80	
	Ukupno konz. ribe	102	
	Riblja mlad	Šaran	90
		Biljojed. ribe -ukupno-	138
		Pastrva	775
Ostale grabežljive ribe		65	
Linjak		28	
Sve ostale ribe		141	
Ukupno mlad riba		97	
Sveukupno riba	101		

U odnosu na prethodnu godinu ukupna proizvodnja je veća za svega 1 indeksni poen, međutim gledajući po vrstama ima većih oscilacija. Kod konzumne ribe vidimo povećanje od 2 indeksnih poena, a kod mlada ukupni pad za 3 indeksna poena. Najveće smanjenje u odnosu na prethodnu godinu imamo kod linjaka, i to preko 60 indeksnih poena. Najveće povećanje je i kod mlada pastrve (675 indeksnih poena), zatim osjetno kod biljojednih riba za 40 indeksnih poena i grabežljive ribe, ali samo kod konzumne, dok kod mlada vidimo pad od 35 indeksnih poena.

Za osjetnije povećanje proizvodnje slatkovodne ribe u cijelosti mora se prvenstveno posvetiti više pažnje zdravstvenoj zaštiti, te ići za još većom proizvodnjom mlada prvenstveno jednogodišnjeg. Proizvodnjom mlada biljojednih riba možemo znatno povećati proizvodnju, to se prvenstveno odnosi na bijelog glavaša, koji uspješno koristi prirodnu hranu iz ribnjaka, a nije u ishrani konkurent šaranu.

Kako danas već imamo u SR Hrvatskoj izgrađenih sedam centara za kontrolirano razmnožavanje riba

ne bi u budućnosti smjelo biti problema sa proizvodnjom ličinaka šarana i biljojednih riba.

Međutim, danas se još uvijek osjeća pomanjkanje rastilišta za uzgoj mlada. Danas ima u SR Hrvatskoj pod rastilištima 200 ha površine ribnjaka, što još ne može da zadovolji sve potrebe, pa se mlad uzgaja u većim ribnjacima koji su nepodesni za tu svrhu.

Tablica 8. Proizvodnja ribe u ribnjacima i ulov u otvorenim vodama 1981.-1982. god.

	1981.		1982.	
	Tona	Udio u %	Tona	Udio u %
Ribogojilišta	15.267	95,07	15.401	95,01
Otvorene vode	791	4,93	809	4,99
Ukupno	16.058	100,00	16.210	100,00

U 1982. godini ulov ribe iz otvorenih voda povećan je svega za 18 tona u odnosu na prethodnu godinu.

Tablica 9. Ulav u otvorenim vodama 1973. - 1982. godine

Godina	Tona	% učešća od ukupnog ulova
1973	683	5,2
1974	857	5,5
1975	680	4,2
1976	896	5,9
1977	770	4,7
1978	935	6,1
1979	836	5,7
1980	957	6,4
1981	791	4,9
1982	809	5,0

Glavnina ulova iz otvorenih voda odnosi se na vode dunavskog sliva. Od ukupnog ulova u otvorenim vodama 660 tona ulovili su sportski ribolovci i individualni privredni ribari. U odnosu na prethodnu godinu sportski ribolovci i individualni privredni ribari ulovili su za 17 tona ili 2,64% više riba u 1982. godini.

Iz otvorenih voda ulov i dalje raste, iako ne znatno, ulov smuđa, soma, šarana, štuke i cipala u odnosu na prethodnu godinu.

U šaranskim ribogojilištima imamo porast proizvodnje biljojednih riba, soma i smuđa, a i dalje se nastavlja smanjenje proizvodnje linjaka.

Ponuda ribe na tržištu u 1982. godini manja je za 179 tona u odnosu na prethodnu godinu. Nedostatak konzumne ribe na domaćem tržištu naročito se osjetio u toku kasnijeg proljeća i tokom cijelog ljeta. Kvaliteta ribe u pogledu komadne mase zadovoljava, ali nedostaje kvalitetnih vrsta kao što je som, smuđ i pastrva. Izvjesne količine pastrva dovežene su iz susjednih republika za potrebe tržišta u SR Hrvatskoj.

Izvoz ribe i dalje je u porastu. Ukupno je izveženo nešto više od 3000 tona ili cca za 20% više od prethodne godine. Prvo mjesto po izvozu i dalje zauzima NR Poljska za preko 1900 tona ili 50%, za njom je

Italija sa 16%, zatim SR Njemačka sa 14%, Austrija 8% i ostale zemlje 2%. U odnosu na prethodnu godinu izvoz je povećan u NR Poljsku, Italiju i Austriju, a smanjen u SR Njemačku.

Tablica 10. Proizvodnja ribe u ribnjacima i ulov u otvorenim vodama po vrstama u 1981. - 1982. godini

Vrsta ribe	1981		1982	
	Tona	Udio u %	Tona	Udio u %
Šaran iz ribnjaka	12293	76,55	11500	70,92
Šaran iz otv. voda	111	0,69	121	0,75
Bilj. ribe iz ribnjaka	2030	12,64	2885	17,79
Linjak iz ribnjaka	65	0,40	24	0,15
Linjak iz otvorenih voda	3	0,02	1	0,01
Som iz ribnjaka	132	0,82	15	0,94
Som iz otvorenih voda	42	0,26	47	0,29
Smuđ iz ribnjaka	11	0,07	19	0,12
Smuđ iz otvorenih voda	37	0,23	40	0,25
Štuka iz ribnjaka	2	0,01	4	0,02
Štuka iz otvorenih voda	85	0,53	86	0,53
Pastrva iz ribnjaka	339	2,11	493	3,04
Pastrva iz otvorenih voda	17	0,11	18	0,11
Jegulja iz otvorenih voda	1	0,01	0	0,00
Cipal iz otvorenih voda	3	0,02	6	0,04
Kečiga iz otvorenih voda	15	0,09	11	0,06
Rakovi	3	0,02	6	0,04
Sve ostale vrste	869	5,41	802	4,94
Ukupno:	16058	100	16216	100

Smanjenje proizvodnje šarana u % u odnosu na cjelokupnu proizvodnju i ulov nastavlja se i dalje.

Kako je teko plasman proizvodnje i ulova ribe u protekle dvije godine vidi se iz tabele 11.

Tablica 11. Raspodjela proizvodnje i ulova ribe 1981. - 1982. godine

	1981		1982	
	Tona	Udio u %	Tona	Udio u %
Veleprodaja, industrija za preradu i izvoz	10112	62,97	9933	61,24
Vlastita malopr.	1775	11,06	2283	14,08
Vlastita potroš.	643	3	488	3,01
Za reprodukc. (nasad)	3445	21,45	3458	21,32
Gubici (bolesti, poplave i sl.)	83	0,52	54	0,33
Ukupno	16058	100,0	16216	100,0

Ostalih proizvoda slatkovodnih voda (žaba, rakova, kornjača i pijavica) izveženo je preko 120 tona, što je za cca 40% manje od prethodne godine.

U izvozu ribe i ostalih proizvoda slatkovodnih voda ostvareno je u 1982. godini preko 300 milijuna dinara. Prema strukturi u izvozu i dalje prvo mjesto drži živi šaran sa preko 50% ukupnog izvoza, na drugom mjestu je poledeni šaran sa 41%, a sve ostale ribe oko 9%.

Tablica 12. Ribari i ribolovna sredstva 1978. - 1982. godine

		1978	1979	1980	1981	1982
Organizacije udruženog rada	Ribar. rad.	729	746	741	755	771
	Ostali rad.	324	283	289	292	276
	Povrem. rad	100	72	99	57	86
	Ukupno	1153	1101	1129	1104	1133
	Indiv. priv. ribari	123	120	172	183	171
	Sportski rib.	57860	58587	63003	65615	72220
	Broj sport. ribol. društava	207	220	211	208	198
Ribolovna sredstva društven. i privat. ribara	Mot. čamci	104	125	67	80	95
	Ostali čamci	262	252	258	278	315
	Prestor	31	28	56	5	3
	Alov	112	124	73	63	77
	Laptaš	27	15	33	—	—
	Vlak	81	64	51	63	69
	Metvica	60	91	75	84	593
	Bubanj-vrška	1294	1795	434	1803	1718
	Strukovi	1549	1474	1874	1669	1602

Na kraju se donosi tabelarni pregled ukupnog broja radnika u slatkovodnom ribarstvu, privrednih ribolovaca i broj sportskih ribolovaca sa opremom, koja je neophodna za vršenje ribolova za period od posljednjih pet godina (tablica 12).

Broj ribarskih radnika u prikazanom periodu od pet godina vrlo se malo mijenja. Odnos između ribarskih radnika i ostalih radnika (u kategoriji ostalih radnika pretežno se nalaze administrativni radnici, šefovi, mehaničari i ostalo pomoćno osoblje) je 2,8 : 1, što je nepovoljno. Ako ovima još pribrojimo i povremene radnike, koji se vjerojatno koriste kao ribari u špici sezone izlova i otpreme ribe onda je taj odnos povoljniji u korist ribarskih radnika (3,1 : 1). Vjerojatno u kategoriji ostalih radnika uz veći dio administrativnih radnika imade i proizvodnih kao što su mehaničari, šoferi koji prevoze materijal i ribu, međutim u statističkim pokazateljima oni nisu posebno is-

kazani, pa je nemoguće sa sigurnošću utvrditi na koliko ribara -proizvođača dolazi jedan administrativni radnik.

Zabrinjava podatak, da proizvodnost rada koja se ovdje može mjeriti koliko tona ribe je proizvedeno po jednom radniku, stagnira u zadnje dve godine na ribnjačarstvima društvene proizvodnje, dok je 1975. godine jedan radnik proizveo u prosjeku 14,9 tona ribe u 1978. 12,5 tona, u 1979. 12,6 tona, u 1980. 12,4 tona, 1981. 13,8 tona, a u 1982. 13,6 tona. Međutim postoji velika razlika između pojedinih ribnjačarstava.

U 1982. godini jedan radnik u Našičkoj Breznici proizveo je svega 9,5 tona u Crnoj Mlaci -Pisarovina 11,3 tona, Draganići 14,5 tona, Garešnici 16,8 tona, Poljani 17,2 tona, a najproduktivniji radnici bili su u Sišćanima i Končanici sa 17,5 tona proizvedene ribe po radniku.

Mirko Turk, dipl. inž.

