

## Program razvoja ribarstva u SR Makedoniji u periodu od 1974. - 1980. i 1985. godine

Na zahtev Privredne komore Makedonije, Zavod za ribarstvo SRM izradio je Program razvoja ribarstva Republike koji obuhvata period od 1974. — 1980. god. i projekcije razvoja do 1985. godine. Ovaj dokument je prihvaćen na konstitucionom sastanku Grupacije organizacija udruženog rada koje se bave proizvodnjom, preradom i plasmanom ribe, održanom u Skopju 3. 7. 1974. god. Grupacija je osnovana u okviru Privredne komore Makedonije, a u skladu sa njezinom novom organizacionom strukturu.

U programu je data analiza sadašnjeg stanja ribarstva kao i vizija njegovog razvoja do 1985. godine. Isto tako, razrađene su mere koje treba preduzeti da bi se ostvarilo predviđeno povećanje proizvodnje.

Polazeći od činjenice da su produkcionalno-biološke mogućnosti otvorenih voda ograničene a na njima glavno bazira današnja proizvodnja, u Programu je data ocena da se značajnije povećanje riblje proizvodnje i to ne samo po fizičkom obimu, već i po kvaliteti može očekivati od objekata na kojima je moguće primeniti intenzivan uzgoj ribe a to su ribnjaci i neke male akumulacije.

Današnja ukupna godišnja proizvodnja ribe u SRM iznosi 1.263.209 kg a ostvaruje se sa vodene površine od oko 54.740 ha.

Od toga otpada na:

— jezera . . . . .	46.700	ha
— akumulacije . . . . .	5.669	ha
— ribnjake . . . . .	171	ha
— reke . . . . .	2.200	ha

Ribarstvo na prirodnim jezerima: Ohridskom, Prešpanskem i Dojranskom daje pečat sadašnjoj proizvodnji ribe u Makedoniji, jer se na njima prosečno

ulovi oko 820.000 kg. ili preko 71% od ukupne godišnje proizvodnje u Republici.

Relativno veliki broj veštačkih akumulacija, izgrađenih prije svega u energetske i hidromeliorativne svrhe još uvek nisu dobile značaj i ulogu kao objekti za proizvodnju ribe. Od ukupno 38 akumulacija, do sada je organizovana proizvodnja ribe na svega 5, od kojih se u proseku dobija oko 100.000 kg ribe. Na ostalim akumulacijama se vrši uglavnom sportski ribolov.

Ribnjačka proizvodnja u Makedoniji je novijeg datuma i započinje tek 1965. godine, izgradnjom i puštanjem u pogon šaranskog ribnjaka »Bitola«, odnosno puštanjem u pogon pastrvskog ribnjaka »Vrutok« u 1966. godini.

U međuvremenu izgrađeno je ili je u fazi izgradnje još nekoliko manjih ribnjaka, pa je sadašnje stanje sledeće:

Ribnjak	Površina ha	Vrsta ribe	Godišnja proizvodnja kg	Primedba
Bitola	170	šaran	180.000	
Vrutok	0,36	kal. pastrva	65.000	
Banjica	0,20	kal. pastrva	5.000	Pogon Vrutoka
Belica	0,37	kal. pastrva	50.000	probni pogon
Pešnica	0,06	kal. pastrva	2.500	
UKUPNO	170,99		302.500	

Reke u SRM sa gledišta ribarstva počev od 1953. godine proglašene su kao isključivo sportsko-ribolovni objekti i na njima je zabranjen profesionalni ribolov. Od ukupno 2200 ha, na salmonidne vodotoke ot-



Motiv s Dojranskog jezera



Dojranska crvenperka

pada svega 200 ha, dok su ostali vodotoci pretežno ciprinidnog karaktera. Po gruboj aproksimaciji, godišnji ulov na rekama iznosi oko 38.000 kg od čega sa Imonida oko 2.000 kg.

Na osnovu napred iznetog, današnja ukupna proizvodnja ribe u Makedoniji po pojedinim kategorijama voda iznosi:

— Jezera . . . . .	822.709 kg
— akumulacije . . . . .	100.000 kg
— ribnjaci	
šaranski . . . . .	180.000 kg
pastrvski . . . . .	122.500 kg
— reke . . . . .	38.000 kg
UKUPNO	1.263.209 kg



Prespansko jezero

Jezero	Godina	Ukupna proizvodnja kg	Indeks
Ohridsko	Q 1957/72	206.516	100
	1980	243.000	118
	1985	250.000	121
Prespansko	Q 1959/72	131.487	100
	1980	162.000	123
	1985	175.000	133
Dojransko	Q 1957/72	484.736	100
	1980	579.000	119
	1985	650.000	134



Prespanski vlak na sprosturu

Ovaj nivo sopstvene proizvodnje ribe u SRM obezbeđuje godišnju potrošnju po jednom stanovniku od svega 0,75 kg. Međutim, stvarna potrošnja je znatno veća jer u prometu pored ribe iz sopstvene proizvodnje učestvuje i zamašnija količina ribe i ribnjih prerađevina uvezenih iz drugih republika i iz inozemstva. Prema podatcima Statističkog godišnjaka za 1972. godinu, u SRM je plasirano 3.461.000 kg, a na osnovu nepotpunih podataka za 1973. godinu ukupan promet ribe i ribljih prerađevina iznosi oko 3.800.000 kg. Iz toga proizilazi da je potrošnja ribe po jednom stanovniku oko 2,3 kg.

Program razvoja ribarstva u Makedoniji u periodu od 1974. — 1980. i 1985. godine ocenjuje da sadašnji nivo riblje proizvodnje u Republici nije adekvatan prirodnim i drugim potencijalnim mogućnostima ove privredne grane. Zbog toga racionalnijim iskorisćavanjem postojećih kapaciteta, a osobito investicionim ulaganjima u izgradnju novih ribnjačkih kapaciteta, poboljšanjem organizacije proizvodnje i prometa, ospobljavanjem potrebnog broja stručnih kadrova i drugim merama, u programiranom periodu se očekuje značajan porast proizvodnje, poboljšanje asortimana i s' time u vezi osetno povećanje dohotka i akumulativnosti ribarstva.

Planska predviđanja o proizvodnji ribe u periodu od 1974. — 1980. i 1985. godine prikazaćemo po pojedinim kategorijama voda.

### 1. Proizvodnja na jezerima

Nivo proizvodnje na Ohridskom, Prespanskom i Dorjanskom jezeru prikazan je na sledećem pregledu:

Kao što se vidi iz ovog pregleda, proizvodnja na Ohridskom jezeru treba da dostigne 250.000 kg, što u odnosu na prosečni godišnji ulov u periodu 1957/72. predstavlja povećanje od 21%. U programiranom periodu predviđa se značajnije poboljšanje strukture ulova pre svega veće učešće ohridske pastrmke a što će se postići intenzivnjim porobljavanjem jezera uzgojenim mlađem ove vrste.

Na Prespanskom jezeru predviđa se osetnije povećanje proizvodnje (u 1980. god. za 23%) a u 1985. godini za 33%), sa znatnim poboljšanjem strukture ulova. Tome treba da doprinese brojnija populacija šarana u jezeru odnosno u lovinama, a i pojava kalifornijske pastrmke u ulovu koja je poslednjih godina introdukovana u jezero.

Na Dojranskom jezeru predviđa se najveći porast proizvodnje. Od sadašnjih 485.000 kg na kraju programiranog perioda očekuje se proizvodnja od 650.000 kg, što u odnosu na prosečni ulov za period 1957/72. godine predstavlja povećanje od 34%. Međutim, ono što je posebno važno za buduću proizvodnju na Dojranskom jezeru to je planirano unošenje tri predstavnika amurskog kompleksa biljojednih vrsta i znatno povećanje ulova šarana. Time će započeti prva etapa rekonstrukcije ihtiofaune ovog našeg najproduktivnijeg jezera na kome se danas najviše lovi dojranska crvenoperka (*Rutilus rutilus dojranensis Kar.*) i to preko 68% od ukupnog ulova.

Očekivano povećanje proizvodnje na jezerima uz znatno poboljšanje strukture ulova doprineće osetni-

je povećanju rentabilnosti gazdovanju i većoj akumulativnosti organizacija udruženog rada na otvorenim vodama.

## 2. Proizvodnja na akumulacijama

U narednih 10—12 godina očekuje se da će akumulaciona jezera dobiti daleko veći značaj kao objekti za proizvodnju ribe. Naime, predviđa se da u ribarsku eksploataciju uđe oko 15.000 ha pod akumulacijama, od kojih se planira sledeća proizvodnja:

Godina	Ukupno kg	Indeks
1974	100.000	100
1980	280.000	280
1985	450.000	450

Iz gornjeg pregleda se vidi da do kraja programiranog perioda proizvodnja ribe na akumulacijama u odnosu na 1974. godinu treba da se poveća za 4,5 puta. Ova proizvodnja uglavnom se očekuje od onih akumulacija na kojima je moguće organizirati intenzivniji uzgoj riba. U ovom istom periodu, postojeća akumulaciona jezera, kao i ona koja će biti izgrađena dobiće daleko veći značaj i kao sportsko-ribolovni objekti za masovnu rekreaciju.

## 3. Proizvodnja na ribnjacima

Prava prekretnica u proizvodnji ribe u SR Makedoniji označiće izgradnja većeg broja ribnjačkih kapaciteta. Time će započeti nova etapa ubrzanijem razvoja ove privredne grane i ostvarenje davnašnjih zamisli i inicijativa za iskorišćavanje potencijalnih mogućnosti za ovakvu vrstu robne proizvodnje.

U periodu od 1974. — 1980. i 1985. godine predviđa se izgradnja 1.360 ha novih ribnjaka, što zajedno sa postojećim čini ukupno 1.530 ha šaranskih i pastrvskih ribnjaka. Od ove površine planira se proizvodnja od 2.170.000 kg konzumnog šarana i 423.000 kg konzumne pastrmke, ili ukupno 2.593.000 kg. Upoređena sa današnjom ribnjačkom proizvodnjom u Makedoniji, proizvodnja u 1985. godini biće veća za oko 8,5 puta.

Dinamika izgradnje ribnjaka i njihova proizvodnja prikazani su na sledećem pregledu:

Godina	Šaran i dopunske		Kaliforniska		Ukupno	In-
	ha	ribe kg	pastrm. ha	kg		
1974	170	180.000	1,23	122.500	302.500	100
1980	1.378	1.340.000	2,46	414.000	1.754.000	580
1985	1.528	2.170.000	2,46	423.000	2.593.000	857

Sumarni pregled dinamike riblje proizvodnje u SR Makedoniji u periodu od 1974. — 1980 i 1985. god. prikazan je u sledećoj tabeli:

Godina	Jezera	Akumulacija	Ribnjaci	Ukupno	Indeks
1974	829.000	100.000	302.500	1.231.500	100
1975	829.000	120.000	358.500	1.307.500	106
1976	847.500	150.000	396.500	1.394.000	113
1977	858.000	190.000	878.000	1.926.000	156
1978	895.500	220.000	1.183.500	2.299.000	187
1979	925.500	250.000	1.344.000	2.519.500	204
1980	984.000	280.000	1.754.000	3.018.000	245
1985	1.075.000	450.000	2.593.000	4.118.000	334

Kao što se vidi iz ove tablice, u 1985. godini u Makedoniji se predviđa proizvodnja od 4.118.000 kg ribe, što u odnosu na proizvodnju iz 1974. godine pretstavlja povećanje od 3,34 puta.

## 4. Buduća potrošnja ribe

Ako se ostvari Programom predviđena proizvodnja, a imajući u vidu i prognozu Republičkog zavoda za statistiku o demografskim kretanjima u Republici, sadašnja potrošnja ribe iz sopstvenih izvora koja je manja od 1 kg po stanovniku, u 1985. godini treba da iznosi oko 2 kg ribe i to samo iz sopstvenih izvora. Ako se tome doda i roba koja se uvodi iz drugih republika i inostranstva i taj uvoz zadrži sličan trend kao zadnjih nekoliko godina, to se očekuje da će ukupna potrošnja ribe na kraju programiranog perioda iznositi oko 3,5 kg po jednom stanovniku, što je bez svake sumnje veliki korak napred ne samo na planu unapređenja ribarstva, već i poboljšanju strukture ishrane.

## 5. Mere za realizaciju predviđene proizvodnje

Da bi se ostvario prilično ambiciozan plan proizvodnje, azmeđu ostalih biće potrebno provesti čitav niz bioloških, tehničko-tehnoloških i organizatorskih mera i pripremiti odgovarajući broj novih stručnih kadrova.

U sklopu bioloških mera svakako najznačajnije место pripada sistematskom i planskom poribljavanju voda uzgojenim mlađem šarana, pastrmke i biljojednih vrsta. Da bi se to ostvarilo, Program predviđa izgradnju nekoliko mrestilišnih kapaciteta na području Dojrana, Ohrida, Prespe i dr.

Tehničko-tehnološke mere predviđaju usavršavanje tehnike ribolova i povećanje produktivnosti rada na otvorenim vodama. U tom smislu predviđa se modernizacija ribolovnog alata, uvođenje mehanizacije u radne procese gde je to moguće, poboljšanje kvalifikacione strukture zaposlenih i njihovo ekonomsko stimulisanje ka većim proizvodnim rezultatima. Posebna pažnja biće posvećena osavremenjavanju manipulacije ribom i to od ulova do krajnjeg potrošača. U tom smislu predviđa se opremanje novim rashladnim uređajima, ledarama, vozilima za transport žive i poleđene ribe i drugom potrebnom opremom. Unapređenju prometa ribe doprineće izgradnja još jednog centra za uskladištenje i distribuciju žive ribe kao i proširenje maloprodajne mreže.

Značajan doprinos unapređenju ribnjačke proizvodnje očekuje se primenom savremene tehnologije zasnovane na pozitivnim iskustvima jugoslavenskog ri-

bnjačarstva kao i dostignućima na tom planu van naše zemlje.

Na sektoru organizaciono-upravnih mera, program insistira na izradi osnovnih i godišnjih planova za gazdovanje ribarskim područjima i revirima. Ovo iz razloga što je do sada ova zakonska obaveza bila skoro savsim zanemarena i to ne samo od strane ribarkih organizacija, već i od organizacija sportskih ribolovaca.

Obzirom na veliki značaj kvalifikovanih kadrova u realizaciji ovako ozbiljnih poduhvata u ribarstvu, do kraja 1985. god. predviđa se ospozobljavanje i uključivanje u proizvodnju novih 400 radnika i to uglavnom visokokvalifikovanih i kvalifikovanih kao i kadrova sa visokom, višom i srednjom stručnom spremom.

Naučno-istraživačkom radu u ribarstvu Program pridaje osobitu pažnju, jer, kako je rečeno, predviđena dinamika kapitalne izgradnje novih proizvodnih i prometnih kapaciteta kao i primena najsavremenije tehnologije traži veće angažovanje naučne službe u iznalaženju i aplikaciji tehnoloških i drugih rešenja prilagođenih konkretnim uslovima. Zbog toga, ukazuje se na potrebu proširenja kadrovske baze, osavremenjavanju opreme i stabilnije rešavanje pitanja finansiranja naučne službe u ribarstvu.

###### **6. Potrebna sredstva za kapitalnu izgradnju**

Polazeći od analiza i ocene razvojnih trendova porasta riblje proizvodnje u Makedoniji u periodu od

1974. — 1980. i 1985. godine a na osnovu grubih aproksimacija, biće potrebna investiciona ulaganja u kapitalne objekte i druge potrebe u ukupnom iznosu od nešto preko 100 miliona dinara.

Struktura investicija na kraju programiranog perioda planira se da ima sledeći vid:

	Din.	%
Jezeri	2.300.000	2,22
Akumulacije	1.800.000	1,74
Ribnjaci	87.050.000	83,98
Mrest. kapac.	7.500.000	7,23
Promet	5.000.000	4,83
Ukupno	103.650.000	100

Kao što se iz gornjeg pregleda vidi apsolutni prioritet u investicionim ulaganjima je dat izgradnji ribnjачkih kapaciteta (83,98%) i kapacitetima za proizvodnju i uzgoj mlađi (7,23%).

U zaključku možemo kazati da je Program razvoja ribarstva u SR Makedoniji u periodu od 1974. — 1980. i 1985. godine ambiciozan ali i realan. Ostvare li se postavke Programa u celosti, biće to veliki korak napred u razvoju ove, još uvek nedovoljno razvijene privredne grane a ujedno i doprinos bržem razvoju prirede Republike.

