

Ribarstvo Japana

UVOD

Japan je zemlja vrlo gusto naseljena gdje na svega 375 000 km² živi oko 116 000 000 ljudi koji na raspolaganju imaju oko 16% obradivih površina. Glavnina stanovništva skoncentrirana je uz obalni pojas, jer je unutrašnjost otoka zbog planinskih masiva slabo napučena. Nemogućnost dovoljne proizvodnje domaćih životinja zbog malo obradivih površina, kao i donedavna religiozna tradicija o netrošenju mesa domaćih životinja, usmjerila je prehranu stanovništva na konzumiranje svega što živi u vodi.

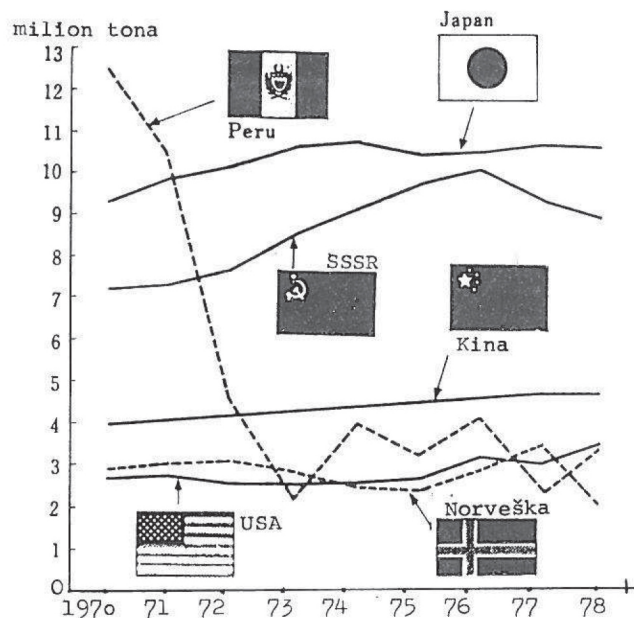
Japan, koji sam odavno želio posjetiti, postao je stvarnost, Ono što sam o njemu slušao, čitao ili gledao uvijek me fasciniralo, Sada sam došao u mogućnost da vidim, pitam i saznam niz interesantnih podataka o ribolovu i uzgoju i to u direktnom kontaktu i na licu mjesta od vrhunskih ribara i akvakulturista.

Japan International Cooperativ Agenci je moj 45-dnevni studijski boravak i kratkoročnu specijalizaciju u Hokkaido Fish Hatchery u Sapporu (od 6. 11. do 24. 12. 1981.) odlično organizirala. U toku svog boravka posjetio sam niz Instituta i Fakulteta, kao npr. Fishery Institute of Hokkaido Region, National Institute of Animal Health, Faculty of Agriculture Tokyo University, Faculty of Veterinary Medicine Hokkaido University, itd., te razgovarao s nizom stručnjaka o problematici ulova, uzgoja i bolesti riba. Posjetio sam desetke mrestilišta i ribogojilišta slatkovodnih i morskih riba, kao i uzgajališta školjaka. Sastao sam se u Ministarstvu za poljoprivredu, šumarstvo i ribarstvo (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries) u Tokiju sa šefom »International Cooperation Division« Masahiko Nakajimom. U toku sastanaka date su mi informacije o stanju u japanskom ribarstvu i prikazani su filmovi o nekim tehnikama ulova i uzgoja. Pokazan je

veliki interes za naše ribarstvo kao i spremnost da japanski stručnjaci učestvuju u našim akvakulturnim programima.

RAZMATRANJE PODATAKA RIBARSKE PROIZVODNJE

Podatke sakupljene za vrijeme boravka u Japanu nemoguće je odjednom i u cjelosti prikazati, te ću u ovom članku dati osnovne podatke o ulovu, uzgoju i tonaži brodova, te dobnoj strukturi zaposlenih u ribarstvu Japana.

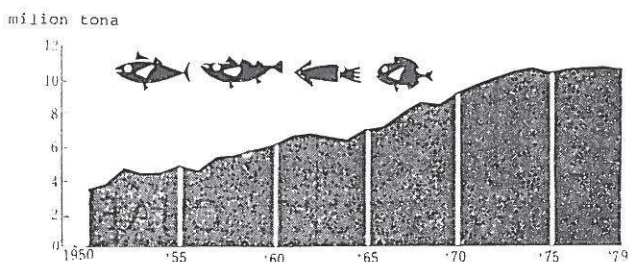


Grafikon 1. ulov ribe. 1970 — 1978, 6 ribarskih velesila (Japan, SSSR, Kina, USA i Norveška).

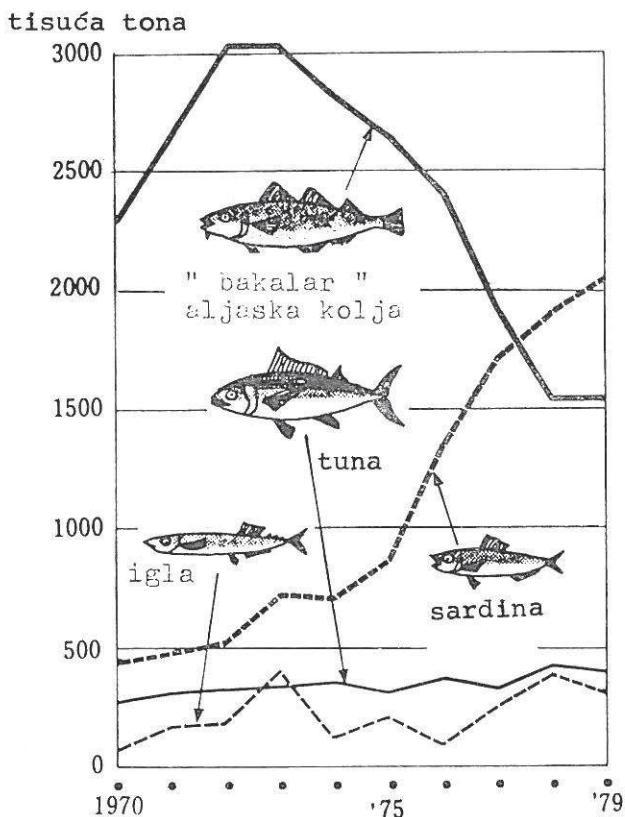
Iz prikaza u grafikonu 1. vidljivo je da je ukupni ulov šest ribarskih velesila (Japan, SSSR, SAD, Kina, Peru i Norveška), u razdoblju od 1970. do 1978. godine, bio skoro konstantan i iznosio oko 35 miliona tona. U tom razdoblju pojedine ribarske velesile imaju konstantno povećanje ulova (Kina, Japan), neke manje oscilacije (SSSR, SAD, Norveška), dok se u Peruu ulov izrazito smanjio. Japan, nakon enormnog smanjenja ulova u Peruu (1971—1972), izbija na prvo mjesto ribarskih velesila s ukupnim ulovom od oko 10 miliona tona.

U grafikonu 2. prikazan je ribarski ulov u Japanu, kroz razdoblje od 1950. do 1979. godine, te se iz prikaza vidi da je ulov od 1950. do 1972. godine povećan od oko 3,8 miliona tona na oko 10 miliona tona. U daljnjem razdoblju (1972—1979) ulov nema tako izraziti trend daljnjeg povećanja ulova nego se uglavnom zadržava na količini od oko 10 miliona tona, a 1979. godine je iznosio 10,586.289 miliona tona.

U grafikonu 3. dat je prikaz omjera među pojedinim oblicima uzgoja i ulova u Japanu kroz razdoblje od

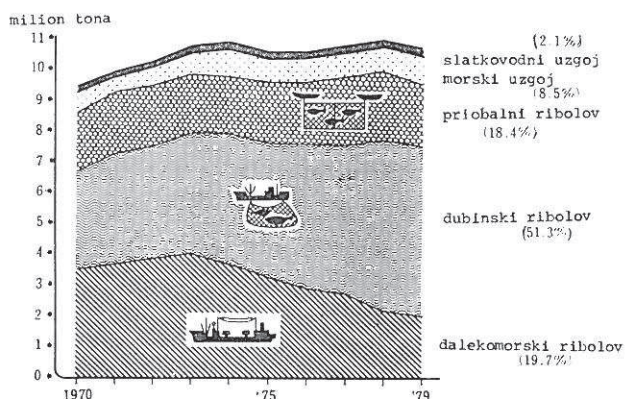


Grafikon 2. Ulov ribe u Japanu kroz razdoblje od 1950. do 1979. godine



Grafikon 4. Ulov glavnih vrsta riba u razdoblju od 1970. do 1979. godine

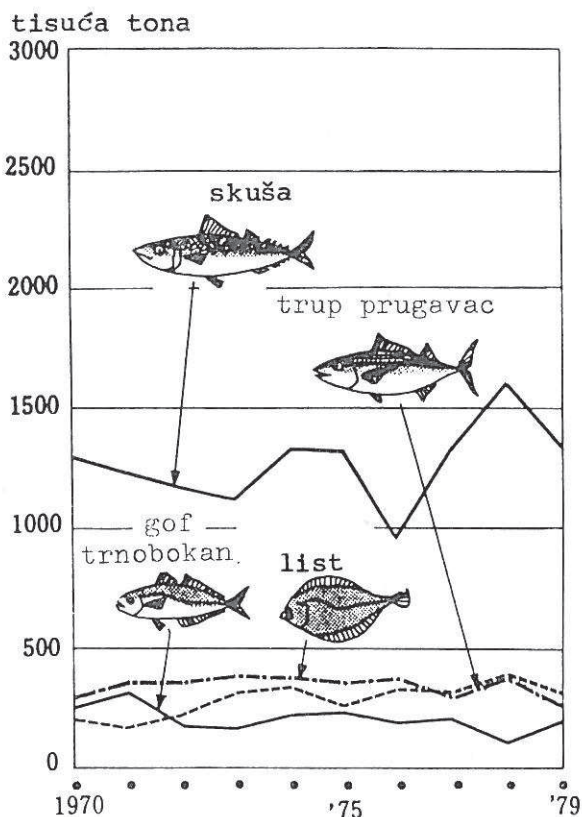
1970 do 1979. godine. Iz prikaza je vidljivo da kroz to razdoblje dolazi do smanjenja dalekomorskog ribolova. Paralelno s tim povećava se ulov u dubinskom ribolovu uz relativno mali ali konstantan porast uzgoja. Uzgoj u ukupnom ulovu 1979. godine učestvuje s 10,6% i to u slatkim vodama s 2,1%, a u moru s 8,5%.

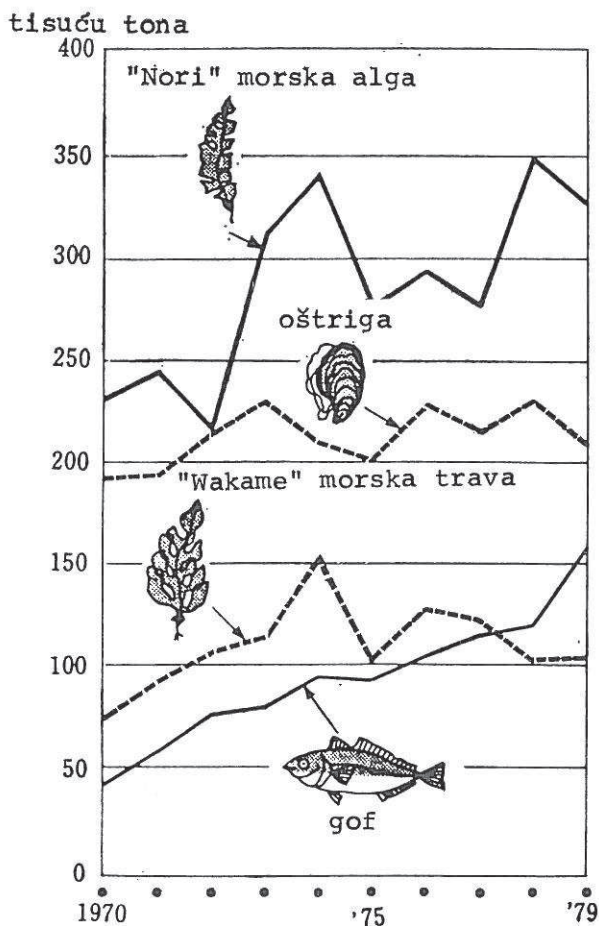


Grafikon 3. Ulov ribe i akvakulturna proizvodnja Japana kroz razdoblje od 1970. do 1979. godine.

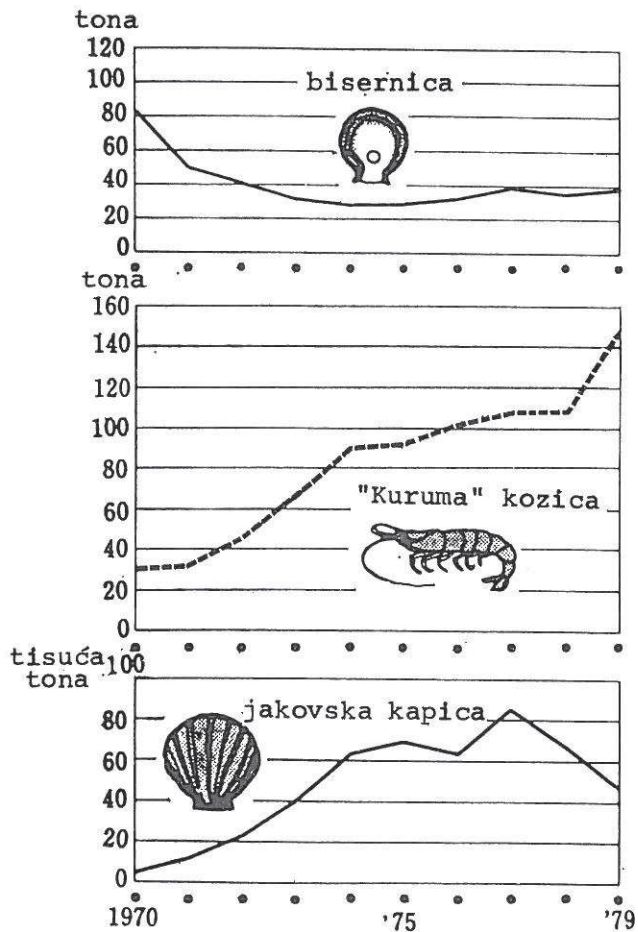
Iz grafikona 4. vidljivo je da je, u razdoblju od 1970. do 1979. godine, ulov većine glavnih vrsta riba konstantan, uz izrazito smanjenje ulova »bakalara« (aljaska kolja) ali i usporedno povećanje ulova sardina.

U grafikonu 5. vidi se da je kod svih važnih uzgajanih vrsta u moru jasno izražen trend rasta uzgoja. On je posebno izražen kod najvažnije uzgojne japanske vrste »Gofa« čiji je uzgoj kroz razdoblje od 1975 do





Grafikon 5. Uzgoj glavnih vrsta riba u moru kroz razdoblje od 1970. do 1979. godine



1979. povećan za više od tri puta. Do izvjesnog smanjenja uzgoja dolazi kod uzgoja školjaka, bisernica i jakovske kapice.

Iz grafikona 6. vidi se da je u 1979. godini u japanskom ribarstvu bilo zaposleno 467 800 ljudi. Prema prikazanoj dobnoj strukturi vidljivo je da je u toj djelatnosti radilo čak 13,7% muškaraca starijih od 60 godina kao i 17,1% žena.

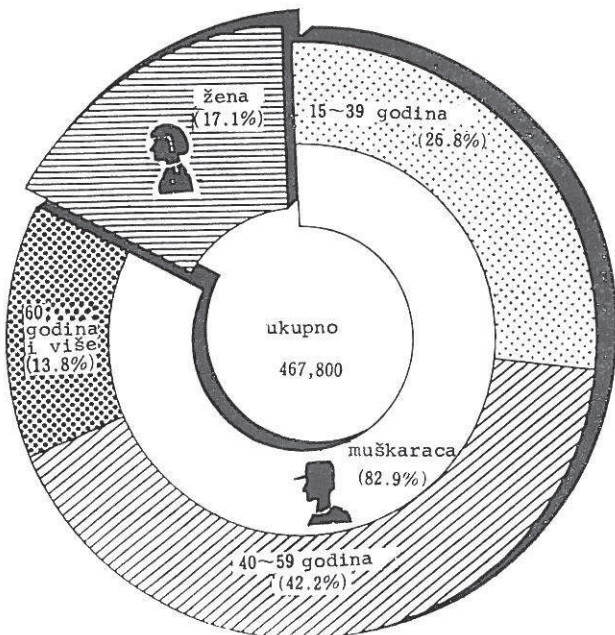
Prema prikazu u grafikonu 7. o strukturi upotrebljenih brodova 1979. godine u ribarstvu Japana, vidljivo je da se u većini (84,4%) upotrebljavaju srazmjerno mali brodovi.

Grafički prikazi su preuzeti iz Fisheries Statistics of Japan 1979.

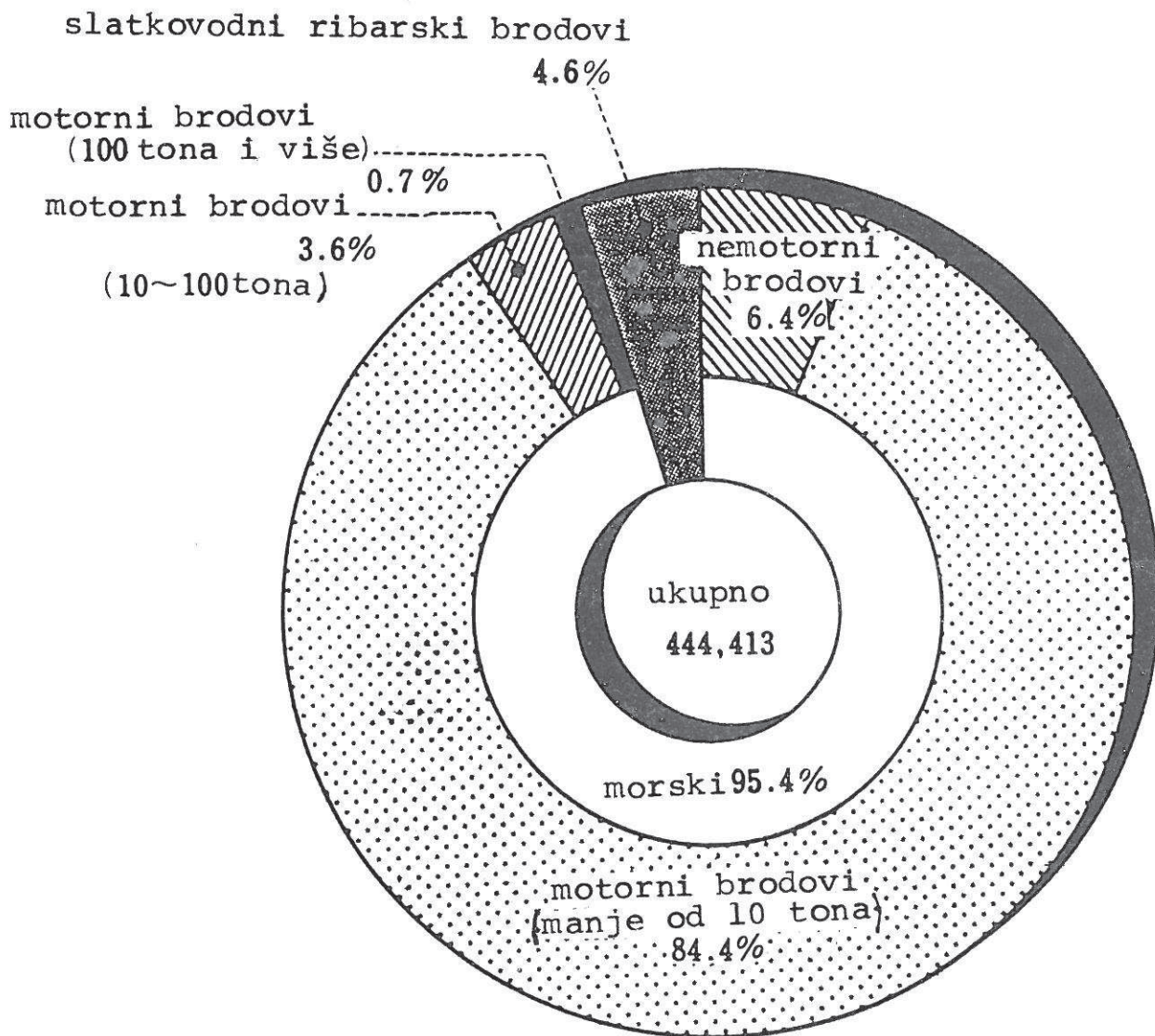
Izneseni podaci se u Japanu mogu dobiti vrlo jednostavno. Oni sve ribarske podatke detaljno obrađuju, a oni tako obrađeni daju osnovu pravilnog i pravodobnog gospodarenja u ribarstvu.

Kada sam u jednom okrugu pitao, koliko je ribe ulovljeno u prošloj godini, oni su taj podatak odmah mogli dati, a bili su u stanju da mi kažu količinu, masu i vrstu ulovljenih riba prethodnog dana.

U Japanu se svi podaci o količini, vrsti, veličini itd. riba, svakodnevno sakupljaju, prate i obrađuju. Na osnovu toga se u svakom momentu i pravodobno može uočiti da li je došlo do preloma riba, te koji su alati to mogli uzrokovati. Japanci su u mogućnosti da na osnovu pokazatelja, dobivenih nakon znanstvene i stručne obrade sakupljenih podataka, imaju argumente da ograniče ili zabrane upotrebu pojedinih alata ili ulova pojedinih vrsta riba.



Grafikon 6. Prikaz dobne strukture zaposlenih radnika u japanskom ribarstvu 1979. godine



Grafikon 7. Broj i tonaža japanskih ribarskih brodova 1979. godine.

Osnovni razlog naglog smanjenja ulova »bakalara« (aljaska kolja) u Japanu je taj što se od 1972. pa na ovamo u mnogim zemljama nacionalna ribolovna zona proširila na 200 milja, kao i određivanje količina koje se smiju uloviti. Japanci su bili prisiljeni stoga da se preorijentiraju na ulov neke druge ribe. Upravo u to vrijeme dolazi do naglog smanjenja ulova riba u Peruu, te im je to omogućilo, što se vidi i iz grafikona 4, da znatno povećaju ulov sardela. Ona se u Japanu baš ne cijeni, ali im taj ulov omogućuje dobivanje hrane potrebne u uzgoju riba. Stoga razloga je uočljiv grafikon 5, značajan porast uzgoja gofa od 1972. pa na ovamo.

Iz prikaza u grafikonu 3 vidljivo je da dolazi do sve značajnijeg smanjenja dalekomorskog ribolova. Razlozi tome osim prije navedenog i znatno povišenje cijene nafte te se, zbog poskupljenja transporta efekti tog načina ribolova znatno smanjuju.

Iz navedenih podataka kao i niza razgovora koje sam vodio u Japanu uvjerio sam se, da Japanci pridaju og-

roman značaj, u ribarskoj proizvodnji daljnjem povećanju uzgoja. Oni vrše niz znanstvenih ispitivanja, na raznim vrstama vodenih organizama, u velikom broju znanstvenih organizacija. Sva istraživanja su usmjerena na dobivanje kvalitetne hrane uz biološku i ekonomsku opravdanost. Oni planiraju do 2000. godine u uzgoju proizvesti oko 3 do 4 miliona tona vodenih organizama, odnosno dosadašnji uzgoj povećati za 3 do 4 puta.

Zahvaljujem se Japan International Cooperative Agenci i SIZ-u III što su mi omogućili da kroz ovaj posjet upoznam Japan i da steknem nova saznanja iz te djelatnosti.

LITERATURA

Statistics and Information Department Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, 1979. Government of Japan. Outline of Japanese Agriculture 1980. Ministry of Agriculture Forest and Fisheries.

Dr Emin Teskeredžić