

V zadnjih dveh letih se je Jugoslavija v porabi naftnih derivatov sicer premaknila na predzadnje mesto, pred Bolgarijo. Kljub temu je to mesto močno nezadovoljivo.

Nič manj poučna je tudi sama struktura potrošnje:

Industrija in gradbeništvo	38,9%
Promet	38,4%
Kmetijstvo	8,7%
Široka potrošnja	3,0%
Ostalo	11,0%
Skupno	100,0%

Največ (77%) predelane nafte porabita industrija in promet. Ako pomislimo, da je v naši industriji glavni pogonski vir premog in ne nafta, potem spoznamo, da ima visoki odstotek pri prometu le relativno vrednost in nam dejansko kaže pravzaprav nizko stopnjo našega prometa. Se očitneje je to pri kmetijstvu, ki nam s komaj 8,7% odkriva tudi s te plati zelo nizko stopnjo mehanizacije.

Pri posameznih vrstah prometa je poraba tega energetskega vira naslednja (bencin, plinsko olje, mazut itd.):

Cestni promet	72,4%
Železniški	9,1%
Pomorski	8,4%
Rečni	6,7%
Letalski	3,4%
Skupno	100,0%

Gornje številke nam razkrivajo predvsem dve značilnosti. Prva je v tem, da skoro tri četrtine vse te energije porabi cestni promet, ostale vrste prometa pa le eno četrtino. Torej precejšnje nesorazmerje. Pri tem pa je treba podčrtati, da je naš cestni promet zaostal, kar se kaže tako v redkem in slabem cestnem omrežju kot v malostevilnosti motornih vozil. Če velja ta oznaka za cestni promet, ki porabi vendarle večino tega

pogonskega vira, kakšna oznaka naj bi veljala šele za ostale vrste prometa, ki ga trošijo nepri- merno manj?

ZAKLJUČEK

Spoznali smo, da smo kljub dosedanjim uspehom pravzaprav šele na začetku velikopoteznega izkoriščanja našega naftnega bogastva. Da pa je to brez dvoma naša mnogo obetajoča gospodarska panoga ne le v okviru naše energetike temveč tudi industrije, posebno kemične, ni dvoma.

Pri nas seveda še nimamo prave naftne pokrajine z vsemi učinki, ki jih taki pokrajini prinaša velikopotezno črpanje in predelava nafte. Take pokrajine pri nas šele nastajajo. Prve poteze se kažejo v rastočih črpalnih stolpih, v prvih rezervoarjih in cevovodih, v nastajajočih delavskih naseljih, v urejanju novih prometnih poti, v spreminjanju socialni strukturi prebivalstva itd. Za te bodoče naftne pokrajine je značilno, da so sredi ali blizu tistih agrarnih področij, kjer imamo višek delovne sile, na primer v Pomurju, v Hrvaškem Zagorju in podobno, in kjer bo črpanje nafte prineslo tem pokrajinam nove vzpodbude za njihov gospodarski razvoj oziroma še večjo intenzifikacijo pokrajin.

LITERATURA

- K. M., Proizvodnja i prerada nafte, Jugoslovenski pregled, Beograd, 1958/2.
 Blažek-Mirkov, Razpoloživi potenciali uglja, nafte i plina u Jugoslaviji, Elektroprivreda, 1958/2.
 Statistički godišnjak FNRJ, Beograd, 1958.
 Statistički godišnjak NR Srbije, Beograd, 1955.
 Statistički godišnjak NR Hrvatske, Zagreb, 1955.
 Statistični letopis LR Slovenije, Ljubljana, 1955.
 Statistical Yearbook, UN, New York, 1957.
 Koegel, Erdöl, Probleme der Welt — Heute und Morgen, Geographische Rundschau, 1954/11.
 H. Knübel, Erdöl und Erdgas in Italien, Geographische Rundschau, Frankfurt, 1956/5.

Lojze Gosar

Ribištvo in vprašanje prehrane na svetu

Cilj, ki naj bi ga dosegli, je tako povečanje proizvodnje živil, da bi vse dežele, ne glede na svojo velikost, gostoto prebivalstva ali zemljepisno lego, lahko nudile svojemu prebivalstvu potrebno hrano. Velik napredek k temu cilju pa bi pomenilo, če bi nam uspelo pridobivati več hrane iz morja. Posledice preintenzivne paše in erozije prsti silijo k temu, da iščemo v morju glavni izvor živalskih beljakovin.

* * *

Verjetno so lovili ribe za prehrano najprej v kopnih vodah. Toda čeprav gojijo ribe v ribnikih

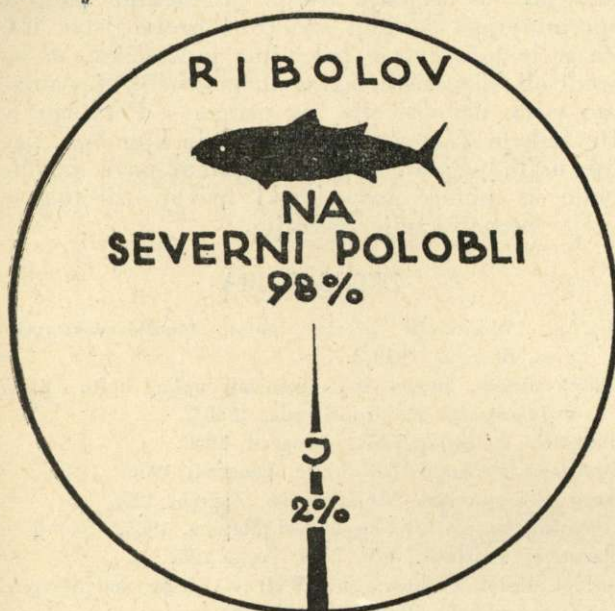
že več tisoč let, je to vendarle majhen del celotne množine rib za prehrano, ki bi jih lahko dobivali iz kopnih voda. Dejstvo je namreč, da bi lahko uporabili za gojenje rib obširne površine, ki so zamočvirjene ali pa ležijo prenizko, da bi jih mogli kako drugače uspešno izkoristiti za pridobivanje hrane. Poleg tega je treba upoštevati, da ista površina lahko daje v ugodnih okolnostih in ob intenzivnem gojenju rib na hektar veliko več živalskih beljakovin kot na primer pašniki. Zato so ponekod, na primer v Tanganjiki in Nigeriji, poljedelsko površino spremenili v ribnike. Uspeh



je bil ta, da je pridelek rik visoko presegel količino mesa, ki bi jo dobili, če bi tamkaj redili govedo. Ponekod, kjer je bil prej pridelek govejega mesa na ha 11 kg, so z gojitvijo in umetnim krmljenjem rib dobili na ha okoli 2500 kg mesa.

Ribogojništvo je torej panoga zelo intenzivnega pridobivanja hrane. Gojenje rib je pomembno zlasti tam, kjer je velik del kopne površine močviren in neprimeren za kakršen koli drugi način pridobivanja hrane. Za gojenje rib je treba tako zemljišče seveda primerno preurediti, na primer tako, da poglobijo del močvirja, kamor naj bi se odtekala odvečna voda iz močvirne zemlje okoli ribnika.

Gojenje rib je lahko zelo pomembno tudi kot prehodna stopnja pri izboljševanju slanih ali brakičnih močvirij na morski obali ali ob bregovih estuarijev.



Delež letnega ulova rib na severni in južni polobli.

V namakalnih področjih spuščajo v namakalne kanale ribe, ki žive od rastlinske hrane, da jih očistijo plevela. Gojitev rib na riževih poljih ni važna samo zaradi ribjega mesa, ker v takih pokrajinah navadno primanjkuje beljakovin živalskega izvora. Kaže namreč, da je na riževih poljih, kjer gojijo ribe, tudi hektarski donos riža večji. V Indoneziji cenijo, da je ta donos na poljih, kjer goje ribe, večji za okrog 6%, na Kitajskem za 10 do 15% in na Malaji za 10%.

Sredstva za povečanje pridobivanja hrane v sladkih in slanih vodah, so do neke mere enake ali vsaj podobne sredstvom, ki jih uporablja moderno poljedelstvo. Moderno ribištvo postaja vedno bolj morsko oziroma sladkovodno „poljedelstvo“, čeprav zavzemajo ribe v prehrani mnogih dežel še vedno le neznamenit delež. V svetovni prehrani dajejo ribe le nekako 3% živil.

Največja prednost „ribiškega poljedelstva“ je, da se ribje bogastvo v primeri z napor, ki so potrebni za pridelovanje hrane na kopnem, samo

obnavlja. To je toliko bolj važno, ker daje ribje meso živalske beljakovine in maščobe, ki so najdražja vrsta hrane, po kateri je največje povpraševanje.

* * *

Oceani z bližnjimi morji pokrivajo 70,8% celotne površine zemlje. Ribja bogastva pa niso enakomerno razporejena po vseh morjih. Koncentrirana so v mnogih predelih, kjer je zelo veliko rib. Iz ribiških statistik je razvidno, da ulove 98% rib na severni poluti, medtem ko pride samo dva procenta rib iz južne poloble (skica 1).

Količina ulovljenih rib je na severni polobli večja v glavnem le zaradi bolj intenzivnega lova v predelih, ki meje na visoko industrijske dežele ob severnem Atlantiku in Pacifiku. Južni oceani pokrivajo 80,9% površine, v primeri s 60,7% na severni polobli. Kljub večji površini južnih morij pa je letna količina tamkaj ulovljenih rib zelo nizka. Vzrok temu je razmeroma majhno število ladij, ki tamkaj lovijo, in pa velika razdalja, ki jo morajo prevoziti, preden pridejo na mesto ribolova. Ni pa ribolov tam slabše razvit zaradi drugačnih bioloških pogojev, ki bi zmanjševali produktivnost morij južne poloble. Do sedaj še niso ugotovili nobenih znakov za to. Nasprotno, po razpoložljivih podatkih lahko sklepamo, da so na južni polobli velike površine morij bogatih z ribami, kjer je ribolov še zelo malo razvit. Kadar bo ribolov v teh morjih bolj intenziven, se bo delež južne polute v svetovnem ribolovu zelo povečal.

Produktivnost glavnih ribiških področij severne poloble lahko cenimo po količinah rib, ki jih letno ulove na km² njihove površine. Seveda je treba upoštevati, da so majhna zaprta morja veliko bolj izkoriščana kot pa odprti ocean. Po nepopolnih podatkih lahko razdelimo morja, ki so za ribištvo pomembna po njihovi pomembnosti, v sledeče skupine:

Prva skupina zavzema področja, kjer presega letna količina ulovljenih rib 2000 kg na km² površine. V tej skupini je na prvem mestu Azovsko morje s 7900 kg rib na km². Druga morja te skupine so Japonsko morje (2850 kg na km²), Severno morje (2450 kg na km²) in Beringovo morje (2400 kg na km²).

V drugo skupino spadajo morske površine, ki dajejo 1000 do 2000 kg rib na km². Sem spadajo Črno morje, Rumeno morje, Vzhodno Kitajsko morje, Sredozemsko morje s 1500 kg na km² ter Kaspjsko jezero s 1180 kg na km².

Tretja skupina še precej produktivnih področij obsega Ohotsko morje, Barentsovo morje in Baltiško morje s 420 do 485 kg rib na km².

V četrti skupini pa so področja z manj kot 200 kg na km². Semkaj spadajo Belo morje (120 kg na km²), dalje odprto morje Atlantika (82 kg na km²) in Tihega oceana (59 kg na km²).

Množina rib in mehkužcev v zelo bogatih morjih je odvisna od ugodnih fizikalnih pogojev in velikih količin hranilnih soli. Vse to določa kapaciteto morja.

Organska snov v morski vodi nastaja iz alg, ki potrebujejo za svojo rast rudninske soli in dovolj svetlobe za fotosintezo. Ker jakost svetlobe z globino pojema, sega zona, kjer je še dovolj svetlobe za fotosintezo do globine 80 m, kar pomeni ca 0,02 povprečne globine oceana. Izčrpane zaloge hranilnih soli se obnavljajo z gibanjem vode v morju. Zato je cirkulacija vode eden glavnih fizikalnih činiteljev, ki vplivajo na produktivnost morja. Voda v velikih globinah vsebuje veliko fosfatov in nitratov. Ta voda prihaja na površino zaradi počasnega navpičnega dviganja in je horizontalno razporejena v sistemu morskih tokov. Obalni tokovi odnašajo in razporejajo material, ki so ga reke nanesele s kopnega.

Razumljivo je, da v morjih, kjer je premalo hranilnih soli, tudi ni obilo rib. Vendar pa iz tega ne sledi, da je v vodah, ki so bogate s hranilnimi solmi, tudi vedno mnogo užitnih rib in školjk. V normalnih razmerah je živalsko in rastlinsko življenje v morju uravnovešeno, to se pravi, da obstaja neko sorazmerje med množino alg in rastlinojedih ter mesojedih živali. Vsako od teh skupin lahko predstavlja veliko število zvrsti. Kljub veliki raznolikosti morskih živali in rastlin pa je le relativno majhno število vrst pomembnih za hrano, ki jo dobivamo iz morja. Od več kot 20.000 znanih vrst živečih rib, jih samo nekaj stotin ulove v zadostnih količinah, da pridejo na svetovno tržišče.

Vprašanje je, ali bi se tudi produktivnost oceanskih ribiških področij dala povečati z umetnimi gnojili. Videz je, da se umetna gnojila dajo uspešno uporabiti le na relativno majhnih, zaprtih površinah. Upoštevati je tudi treba, da povečana koncentracija hranilnih soli lahko pospeši razmnoževanje nezaželenih mikroorganizmov, ki so škodljivi ribam in školjkam. Morskim biologom še ni uspelo razložiti „plevel“ od koristnih rastlin v morju, niti ne, da bi našli sredstvo, kako kontrolirati njihovo rast.

Iz navedenega lahko povzamemo zlasti dve:

1. Z izboljšanjem ribolova in njegovo razširitvijo na oddaljena ribiška področja, bi lahko pridobili še velike množine hrane. Posebno s pri-

merno izrabo velikih zalog ribjega bogastva na južni polobli bi lahko znatno povečali množino nalovljenih rib.

2. Ker sestavljajo ribe odprtega oceana sedaj večji del nalovljenih rib, ni mogoče pričakovati, da bi se razpoložljive množine hrane znatno povečale že samo z intenzivnejšo izrabo obalnih področij (gojenje školjk in umetno gnojenje zaprtih zalivov). Vse to ima lahko znaten krajevni pomen in utegne pripomoči k izdatnemu izboljšanju gospodarskega stanja prebivalstva, ki se s tem bavi. Toda v primerjavi s tem, kar bi lahko pridobili iz velikih oceanskih ribiških področij, je to le malenkost.

Prehrambeni viri morij seveda tudi niso neizčrpni, so pa zelo veliki. Šaj so velikanske morske površine z izredno velikimi množicami rib in drugih morskih živali predvsem na južni hemisferi (v bližini Antarktike in Patagonije) še skoraj popolnoma neizrabljene. Pojavljajo se tudi vedno nove možnosti za izkoriščanje morskih alg in zooplanktona v prehrambene namene. Poglavitne ovire za bolj učinkovito izrabo morskih virov prehrane so: pomanjkljivo poznavanje življenja v morju, nepoznavanje hranilne vrednosti ribjega mesa, konservativnost v načinu prehrane in pa pomanjkanje mednarodnega sodelovanja za zaščito ribjega zaroda pred pretiranim ribolovom.

LITERATURA

- 1 — Les hommes et leur nourriture; Aldous Huxley: La double crise; John Russel: Pour sortir de l'impasse; Publié sous les auspices de l'Unesco, Paris 1950, str. 21.
- 2 — Memo Vol. III. — N^o. 7, july 1954; Fish farming can give big yields.
- 3 — Les hommes et leur nourriture; Harold Blegvad: Les espèces comestibles de mer et d'eau douce; Publie sous les auspices de l'Unesco, Paris 1950, str. 44.
- 4 — Memo, FAO, march 1954; FT Wahlen: „Is the world too small“.
- 5 — W. S. Woytinsky and E. S. Woytinsky: World population and production, trends and outlook; The twentieth century fund, New York 1953, str. 746.
- 6 — Memo, FAO, june 1956; Global survey of marine wealth means more food.

Darko Radinja

GEOGRAFSKO IZRAZJE IN IMENOSLOVJE

RUDNINE — RUDE — KOVINE

Pri uporabljanju gornjih treh izrazov smo često premalo skrbni. Nekaj primerov:

„...dežela je bogata z rudninami.“ oziroma „...tam kopljejo tudi aluminij in železo“ ali pa „Pomembna je še železova ruda, svinec in cink“ in „Na prvem mestu so barvne rude, cinka nakopljejo letno 81.000 ton“ itd.

Brez dvoma so v prvem primeru „rudnine“ namesto „rude“ pač zato, ker med rude ne moremo šteti vsega zemeljskega bogastva. Težava je tedaj v tem, ker z izrazom „rudno bogastvo“ ne moremo zajeti na primer premoga, nafte, boksita, soli itd. Tu je torej vzrok, da si nekateri pomagajo z „rudninami“. Ta izraz sicer vse to zajema; toda zajema tudi mnogo več, takorekoč vse kamenine, celoten relief. Izraz je torej pojmovno