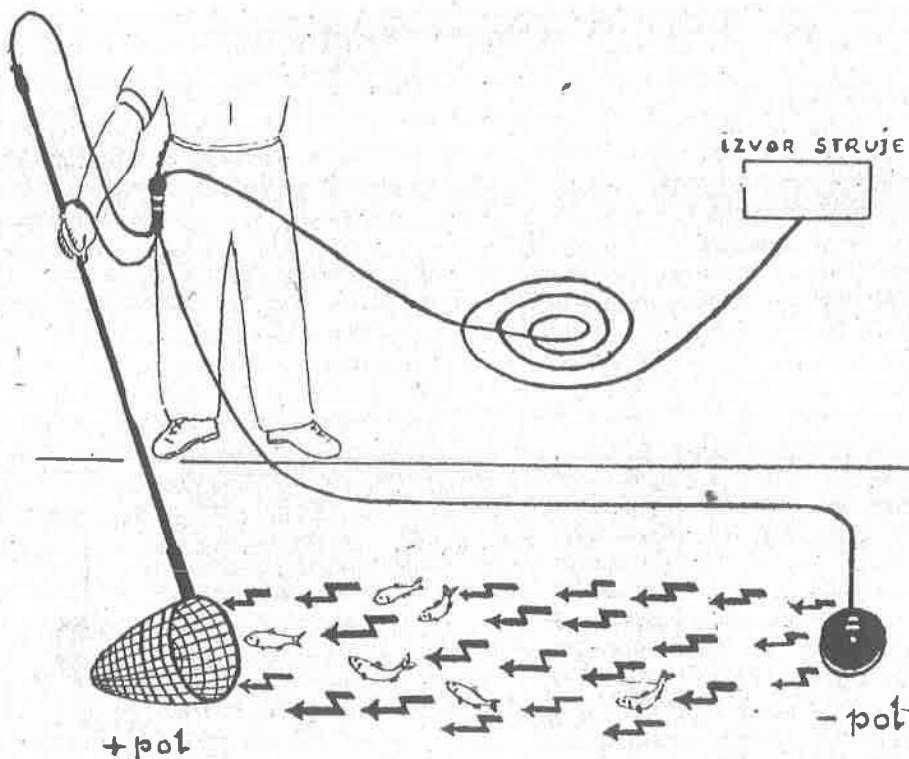


NEŠTO O RIBOLOVU

pomoću električne struje

Promotrimo li ribolovne alate našeg slatkovodnog ribarstva, pomoću kojih lovimo ribu, doći ćemo do zaključka, da je mreža od svih najglavnija i najvažnija. Mreža se rabila već od najstarijih vremena, pa sve do dana današnjega ona se s uspjehom upotrebljava. Tokom vremena mreža se je usavršavala, bilo obzirom na podesniju formu ili veličinu, bilo opet na čvrstoću i trajnost: Njezina nit postajala je čvršća, laganija i finija, a rukovanje mrežom lakše. Efikasnost lova t. j. njezina lovnost bivala je sve veća.

Kod slučajnog pada električnih žica u neku vodu opazilo se da je riba, koja se nalazila u blizini postala nemirna, jurila bezglavo naokolo i napokon omamljena došla na površinu. Ta činjenica potakla je na ispitivanje i mogućnost praktične primjene ribolova pomoću električne struje. Uspjeh je bio zadovoljavajući. Dakako, da je lov pomoću električne struje na ovaj način bio omogućen jedino na onim vodama, pored kojih je neposredno prolazio električni vod, dok je na svim ostalim vodama još za tada bio neostvariv.



Skica ribolova sa električnom strujom

Princip lova mrežom ostao je međutim uvijek isti, opkoliti ribu mrežom i tako je poloviti. Usprkos njezinog tehničkog usavršavanja, mrežom ne možemo loviti po kamenitim, hridinastim i gusto obraslim površinama.

Obzirom na razvitak današnje moderne tehnike vidimo da je ovakav lov mrežom prilično zastao, jer nije kročio sa njenim napretkom.

Tek u novije doba, unazad 30-tak godina, pojavljuje se novi način ribolova, na sasvim drugom principu — pomoću električne struje.

Djelovanje električne struje na životinjske organizme ispitivano je već koncem 18. stoljeća od Galvanija (1790.) pa nadalje, ali praktična primjena električnog ribolova novijeg je datuma.

Izgradnjom spretnih, lako pomičnih i pokretnih električnih naprava, koje daju električnu struju, a koje su se mogle dovući do svih voda ili smjestiti u sam čamac, uklonjena je ta zapreka. Ovakovim aparatima mogle su se izlovljavati sve vode, bez obzira da li u njihovoj blizini prolazi ili ne prolazi električni vod.

Ovi aparati sastoje se od jednog laganog benzinskog motora, koji je direktno spojen sa dinamo mašinom t. zv. generatorom. Benzinski motor je većinom jednocilindrični dvotaktni sa zračnim hlađenjem. Praksa je pokazala, da najbolje odgovaraju motori jakosti od 2—6 KS i sa cko 2—3.000 okretaja u minuti.

Takove aparate proizvode danas inozemne na-

ročito njemačke tvornice. Poznata je firma Elektromaschinenbau GmbH Fulda, koja proizvodi električne naprave pod imenom »Bafix« i »Mofix« za električni ribolov.

Prvi aparat »Bafix« snabdjeven je električnom strujom iz akumulatorskih baterija, koju posebni pretvarač pretvara od 12 na 250 volta, a drugi »Mofix« proizvodi struju pomoću spomenutog benzinskog motora. Benzinski motor »Mofix« je nešto jači i djelotvorniji od akumulatorskog »Bafix-a«, ali za to »Bafix« ima tu prednost što radi bez ikakvog šuma.

Kako se vidi iz priložene skice između električnih polova, koji se nalaze u vodi, počne teći električna struja, čim se ukopča aparat i to od negativnog pola prema pozitivnom. Sva riba koja se nalazi između oba električna pola i bude zahvaćena strujom, momentano se omami i biva privučena pozitivnom polu. Na negativnom polu, koji odbija ribu, nalazi se okrugla ploča, dočim se na pozitivnom polu, koji privlači ribu, nalazi, kako se iz slike vidi, kešer. Riba sama ulazi u kešer i njime se izbacuje na obalu. Ribar, koji barata pozitivnim polom, može po volji zgodnom montažom sklopkom na dršku kešera ukapčati i iskapčati struju sa pritiskom ruke na sklopku.

Riba pogođena električnom strujom bude omamljena i ukočena. Ta omamljenost i ukočenost prestaje bez ikakve posljedice za ribu već nakon kraćeg vremena kad riba ponovno dođe u normalnu sredinu. Baš ova okolnost što polovljena riba električnim načinom ne ostaje mrtva znatno proširuje njezinu primjenu kako u nauci, tako i u ribarskoj praksi.

Nauka koristi ovu okolnost, što na ovako omamljenoj ribi, koja je mirna, može vršiti mnogobrojna razna naučna istraživanja. Nesmetano i zgodno uzimanje raznih podataka, bilo veličine, težine, vršenje markiranja, izlučivanje i pretraživanje bilo bolesnih bilo pokusnih riba i t. d.

Primjena prakse je još raznovrsnija. Omogućen je brzi lov zrelih matica za umjetno mriješćenje. Električnim načinom ribolova provada se lov mlađa za njegovo nasadivanje kao i vršenje potrebnog sortiranja riba na našim ribnjačarstvima. Iz neke vode mogu se izloviti samo nepoželjne grabilice koje tamane i decimiraju ostalu ribu. Po želji možemo izloviti neku određenu, za ljudsku prehranu manje vrijednu ribu, koja se razmnožila u dotičnoj vodi, a koja je osim toga konkurent u hrani drugoj plemenitoj i poželjnoj ribi koju uzgajamo. Dakle čišćenje i odstranjenje iz voda nepoželjnih vrsta riba. Električnim načinom lova nadalje je omogućeno izlovljavanje onih nepodesnih mjesta zatrpanih kamenjem i panjevima, gdje se mrežom ne može loviti, a koja su mjesta baš nastamba i skrovište riba.

Iz izloženog moglo bi se krivo zaključiti, kako je to česti slučaj kod neupućenih, koji su tek čuli nešto govoriti o električnom ribolovu, na ograničenu mogućnost primjene ovog ribolova u

svim vodama. Električni ribolov danas se uspješno provodi jedino u manjim, vodotocima dok u većim, sa većom vodenom površinom ne može se to djelotvorno još za danas vršiti.

Benzinskim agregatom od 250 volta mogu se uspješno izlovljavati potoci i rijeke koje su 20 do 25 metara široke a 2—3 m duboke. Ovo vrijedi uz pretpostavku da su povoljne terenske prilike dotične vode t. j. uz dobru elektrovodljivost vode, a lošu elektrovodljivost obala i dna, tako da se struja ne gubi. Prikladnija su tvrda kamenita dna i obale od mekanih i muljevitih. Uz spomenute nepovoljne prilike smanjuje se mogućnost uspješnog lova benzinskim agregatom na širinu do 10 m, a dubinu 1.5 m.

Uspješno izlovljavanje sa akumulatorskim baterijama još je nepovoljnije, te se granice smanjuju čak na 1 m širine i 50—80 cm dubine. Dakle mogu se uspješno izlovljavati jedino manji potoci. Akumulatorskim baterijama ograničeno je djelovanje i za stajaće vode na površinu ne veću od 500 m², a sa dubinom do 2 m. uz gore spomenute povoljne prilike.

Djelotvorno električno polje između pozitivnog i negativnog pola slabi sa većom razdaljenosti polova te postaje neefikasno.

Kako vidimo to su za danas još veliki nedostaci električnog ribolova, ali nije čudo, kad znamo da je on tek novijeg datuma, te su pokusi i usavršavanja u toku i u stadiju istraživanja. Ima nade, da će u skoroj budućnosti električni ribolov igrati važnu ulogu u našem ribarstvu, a možda će i mreža u budućnosti izgubiti onu važnost i ulogu koju ima danas kao najvažniji naš ribolovni alat.

U stranim zemljama, gdje se električni ribolov već primjenjuje u praksi, zakonski je ograničena njegova upotreba samo na specijalne dozvole. To je sasvim razumljivo, kad znamo da je ovim načinom omogućeno stopostotno izlovljavanje pojedinih voda. Tim ograničenjem onemogućeno je neovlaštenim osobama neracionalno pustošenje.

Za vrijeme prošlog rata okupatorske su vojske pramjenjivale ovakav neracionalni ribolov električnom strujom i po našim krajevima, te su tamaniли naše ribolovne vode.

Naše upravne vlasti morati će također zakonski zabraniti primjenu neracionalnog korištenja električnog ribolova, kad se bude danas — sutra i kod nas primjenjivao.

Ing. Ivo Sabioncello

SAVJETOVANJE RIBARSKIH STRUČNJAKA NR SRBIJE

Od 5. do 9. marta, o. g. održano je savjetovanje ribarskih stručnjaka i rukovodioca NR Srbije na novoizgrađenom ribnjaku »Kolut« u Vojvodini. Jedan od idućih brojeva našega lista bit će posvećen isključivo ribarstvu NR Srbije u čast toga savjetovanja, pri čemu će se angažovati gotovo svi učesnici savjetovanja.