

ROTARY CLUB DI PALERMO



UFFICIO DI SEGRETERIA
VIA PIGNATELLI ARAGONA, 74
TELEFONO 11786

Maggio 1945

BOLLETTINO N. 787 - NUOVA SERIE

Riunione del 3 Maggio 1945

Presidenza: del Prof. L. Giuffrè.

Presenti: Alliata di Pietratagliata, Bonci, Bordonaro, Cacopardo, Capuano, Caronia, Castiglia, Crosti, De Luca, Frasca Polara, Gullo, Horszowsky, Gaetani di Bastiglia, Giuffrè, La Franca, Lazzaro, Manetti Cusa, Mocciaro, Moncada di Paternò, F. Orlando, C. Orlando, E. Parlato, S. Parlato, Piazza, Rivera, Ricca Salerno, Santangelo, Scaduto, Sergio, Sgadari, Tagliavia, Teresi, Ugo.

Percentuale di presenza 58 %.

Il Presidente dà la parola al Principe di Paternò per la comunicazione: *Come entrano i tonni in tonnara.*

Moncada di Paternò, accenna all'attualità del tema in vista dell'inizio della campagna di pesca del tonno, e mette senz'altro in rilievo l'importanza economica che per la nostra Sicilia rappresenta la cattura di detto pesce. Il quale, per noi Siciliani, è il pesce di ambiente e di colore veramente mediterraneo e latino, mentre in realtà il tonno si trova in quasi tutte le parti del mondo, anche nell'antichità, e si trovano abbondanti resti di essi nelle caverne paleolitiche (presso Marsiglia e nello stretto di Magellano) e raffigurazioni in monete e vasi degli Egizi, Greci, Romani, Fenici, etc. nonché descrizioni offerteci da Aristotele, Plinio, Oppiano, Ateneo etc. Ciò dimostra come fin dall'antichità il fenomeno del determinismo dell'apparizione e della sparizione dei tonni sulla costa e ad epoche fisse dell'anno, siano state osservate, ed abbiano sempre interessato gli studiosi.

In contrasto col sensibile progresso dei mezzi di cattura dei pesci in genere, per quanto riguarda la pesca dei tonni, il relatore fa rilevare che gli impianti di reti fisse da noi usate oggi nelle nostre tonnare, sono identiche a quelle del primo impianto fisso di tonnara che rimonta all'epoca dei fenici e precisamente nell'Isola di Gerba (Tunisia) con la sola differenza nel migliore e superiore confezionamento del materiale oggi costituito di fibre ed altre materie prima di allora sconosciute.

Accenna poi alla empirica credenza di Aristotele, dimostrata priva di fondamento, che cioè i tonni vivessero abitualmente nell'Atlantico, che in primavera entrassero per le Colonne d'Ercole nel Mediterraneo e bordeggiandone le coste depositassero le uova nel Mar di Marmora o Azof e per raggiungere di nuovo l'Atlantico, rifacessero nel mese di Luglio in senso inverso il percorso di già seguito. Mentre il Cetti (fine 700) confermando che il tonno proveniva dalla Spagna valorizzava detta credenza, il Duca D'Ossada (1816) il D'Amico (1816) e finalmente il Pavesi (1837) per primi confutarono detta teoria sostenendo che i tonni pescati sulle nostre coste sono di origine mediterranea. E tale assunto ha trovato conferma in successivi studi che annoverano cultori come il Prof. Giglioli di Firenze, Carlo I di Braganza, il Prof. Santi, il Roule, il De Buen, il Frade, ed altri. Accenna allo scindersi dei biologhi in due categorie sostenendo gli uni che la dimora del tonno nel mediterraneo fosse alle grandi profondità e al sopravvenire del periodo riproduttivo compissero una migrazione verticale e una orizzontale per raggiungere le acque

calde superficiali e poi le coste incappando nelle tonnare; gli altri invece sostenevano che data la conformazione della sua vescica natatoria il tonno non sia affatto un pesce di grandi profondità ma viva in superficie.

Accenna alle osservazioni termometriche del prof. Ruole; sorvola sulle correnti di trasgressione che entrano dallo stretto di Gibilterra, determinano la circolazione di correnti che si stabiliscono nel bacino mediterraneo e provocano il rigurgito di uscita in profondità con un concentramento di salinità assai superiore (Atlantico 34/35° per litro, Mediterraneo 37/38° per litro) afferma che questa corrente profonda ha una temperatura costante (13/14°) e che i tonni hanno il loro « Habitat » in questa corrente di ritorno per cui si trova quasi tutto l'anno nelle zone di mare prospiciente le coste francesi e dello stretto di Messina dove dette correnti affiorano. Accenna infine alla teoria degli ami del prof. Sella che non ha alcuna base scientifica e a dire del prof. Bouen è un interessante tentativo di ritornare alle antiche teorie del Cetti.

Il relatore afferma che non esiste un completa concezione del fenomeno migratorio dei tonni nel Mediterraneo, ma recenti studi ci inducono a limitare a quattro le zone corrispondenti a 4 diversi bacini dove particolari indagini hanno fornito dei risultati positivi: il bacino occidentale del Tirreno; il Tirreno-Jonico; l'Adriatico; l'Egeo.

La mancanza di tempo lo porta ad accennare solamente a quanto riguarda la Sicilia ed agli studi che per merito della prof.ssa Scordia (Istituto di Biologia di Messina) hanno avuto nuovo impulso e nuovi indirizzi. Da ben 15 anni essa ha eseguito una importante serie di ricerche sulle condizioni meteorologiche sulle zone di alcune tonnare (Milazzo, S. Eufenia, Panagia, Stretto di Messina) e quelle idrologiche fino a 50 metri di profondità durante il periodo di pesca del tonno sia di corsa che di ritorno, autunnale, invernali ed estivi, che vivono nelle acque dello stesso stretto oltre che tutte le osservazioni di indole biologica.

Detti studi hanno condotto alla dimostrazione tassativa che: 1) l'azione dimostrata dalla rapida diminuzione della pressione atmosferica sullo avvicinamento dei tonni alla zona delle tonnare, influisce all'entrata di essi nelle medesime; 2) la presenza di una falda acquea a bassa temperatura, riconosciuta come una barriera termica, impedisce il disperdersi dei tonni e ne favorisce l'entrata in tonnara; l'area di maturazione dei prodotti sessuali non è distinta da quella di riproduzione propriamente detta (tonnara); 4) i tonni genetici tollerano una concentrazione salina superiore ai 38° per mille; 5) che i tonni del Mediterraneo hanno la loro costante dimora in questo mare e che la loro popolazione è ben diversa da quella dei tonni dell'Atlantico. A questo punto il relatore si pone due quesiti: 1) come i tonni entrano in tonnara; 2) dove vanno i tonni dopo la campagna di pesca, cioè a fine giugno, e spiega come i tonni, sempre in movimento a gruppi di individui, entrano in tonnara in due modi: 1) a grandi schiere; 2) in piccoli gruppi o alla spicciolata. Il primo caso si verifica con i rapidi abbassamenti della pressione atmosferica (anche per un importante tratto di costa) che spiega il famoso « imbatto » con la differenza che mentre il vento ed il cattivo tempo sono fenomeni localizzati, l'abbassamento della pressione atmosferica ha invece origine cosmica (luni solari). In generale mentre tutti i pesci sotto l'influsso della bassa pressione atmosferica si spostano dalla costa verso il largo, per il tonno avviene precisamente il contrario. Il 2° caso dell'entrata dei tonni in tonnara a piccoli gruppi quasi continuamente è dovuto a speciali correnti subacquee che dicono siano dovute al fenomeno di moto ondoso ed avvengano alla massima profondità di 35-50 metri. I tonni seguono dal largo verso la costa dette correnti che trasportano « plankton »: sostanza questa composta di elementi vegetali ed animali sospesi e di cui tutti i pesci in genere sono ghiottissimi. Accenna all'importanza della morfologia del fondo affermando che le antiche tonnare hanno sfruttato la loro posizione di privilegio poichè nello specchio di acque dinanzi ad esse si riscontrano spesso delle vie nel fondo e che in sostanza sono antichi greti di fiumi o corsi di acqua. La stessa posizione delle tonnare viene sfruttata anche in questo senso dalle tonnare spagnole, e ciò spiega come i tonni affluiscano in maggior numero in una tonnara piuttosto che in un'altra: appunto perchè essi seguono queste zoocorrenti che si incanalano per queste vie del fondo. Richiama infine l'attenzione su quanto ha precedentemente affermato circa la barriera termica ed il fatto che il tonno nel periodo della fregola entra in tonnara ad una temperatura non inferiore a 18°.

Passa quindi ad esaminare il secondo quesito: dove vanno i tonni sul finire e al termine della pesca e cioè a fine giugno. Premette che la prof.ssa Scordia ha accertato che durante i mesi di aprile e fino a metà luglio, si verificano due fenomeni sull'organismo dei tonni: 1) l'acceleramento dello sviluppo degli organi genitali; 2) un vivo e rapido aumento delle sostanze grasse e accenna alla difficoltà di stabilire per la Sicilia se l'emissione dei prodotti sessuali (barone Cumbo) avvenga nella zona di riproduzione o sulla costa e ciò in dipendenza delle grandi profondità alle quali sono calate le tonnare e per la difficoltà rappresentata dalla poca trasparenza delle acque, mentre è facile constatarlo in Tripolitania dove le acque sono limpidissime e dove la riproduzione si verifica fra gli individui già chiusi nelle reti.

Espone quindi che il finire della pesca è dovuto: 1) alla patente graduale diminuzione di questa; 2) alla progressiva diminuzione della densità delle acque di superficie (correlazione); 3) allo spostamento dei tonni in acque di maggiore densità che (parlando sempre del bacino Tirreno-Jonico) sono quelle dell'Jonio, ma afferma che gli stessi fenomeni si verificano negli altri bacini su accennati. Difatti i tonni convergono verso lo stretto di Messina richiamati anche da una corrente montante che dal Tirreno va verso l'Jonio fino alla metà di Luglio, la maggior parte di essi ha le gonadi piene; dopo questa data anche nell'Jonio la densità delle acque diminuisce rapidamente e i tonni con le gonadi semivuote o vuote rifanno in senso inverso il già percorso cammino per riguadagnare il Tirreno. Riassumendo quindi il movimento dei tonni dal Tirreno all'Jonio e viceversa e durante le varie stagioni dell'anno è dovuto: 1) al risveglio delle attività delle gonadi; 2) all'arrivo delle acque calde forse trasgressive che provocano il richiamo alla superficie dei tonni stessi; 3) alla inversione della reazione dei loro organi alle temperature già accennate; 4) alla modificazione della densità in sito.

Passando infine a rispondere alla domanda: dove vanno a finire i tonni della nuova generazione (quelli da 200 gr. fino ai 25 Kg.) il relatore dichiara che nel campo della scienza ci troviamo di fronte ad una completa lacuna. Accenna invece all'importanza del nuovo orientamento degli studi per il miglioramento degli apparecchi di pesca e quelli tendenti alla trasformazione degli impianti industriali per la conservazione dei prodotti della pesca nonché sullo sfruttamento dei sottoprodotti: segnalando per questi la indiscussa competenza del prof. Piazza presente alla adunata, il quale, a tali studi, ha dedicato lunghi anni di intelligente lavoro.

Segnala il mare come nuova mèta scelta dalla scienza umana nella sua ininterrotta continua ricerca di nuove zone di studio e di sfruttamento: e che con le crociere oceanografiche si avvia alla conquista di nuove fonti di ricchezza per cui lungo le coste sorgono laboratori miranti a sperimentare l'utilizzazione dei prodotti del mare. Conclude affermando che l'uomo che ha incominciato la sua vita terrena con la conquista delle terre, oggi si avvia alla conquista del mare.

La interessante comunicazione del socio Moncada di Paternò è vivamente applaudita.

Il Presidente ringrazia il Socio di Paternò per la sua interessante comunicazione che è vivamente applaudita.

La seduta è tolta alle ore 15,40.

MANETTI CUSA
Segretario