

**ACCADEMIA INTERNAZIONALE  
DI SCIENZE E TECNICHE SUBACQUEE  
USTICA**



**TAVOLA ROTONDA:  
*PESCE AZZURRO NEL MEDITERRANEO:  
PESCA, ALIMENTAZIONE  
E GASTRONOMIA***

QUADERNO N. 28

Tenutasi a Ustica il 9 settembre 2005  
in occasione della 46<sup>a</sup> Rassegna  
Internazionale delle Attività Subacquee  
organizzata dall' Azienda Autonoma Provinciale  
per l' Incremento Turistico di Palermo  
con il patrocinio e la organizzazione  
dell' Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee.

XLVI RASSEGNA INTERNAZIONALE  
DELLE ATTIVITÀ SUBACQUEE  
USTICA, 7-11 settembre 2005

TAVOLA ROTONDA SUL TEMA:  
“PESCE AZZURRO NEL MEDITERRANEO:  
PESCA, ALIMENTAZIONE E GASTRONOMIA”

Moderatore:

Prof. Francesco Cinelli

*Direttore del Dipartimento di Biologia - Università di Pisa  
Vicepresidente Vicario dell'Accademia Internazionale di Scienze  
e Tecniche Subacquee*

Relatori:

GAETANO BASILE

*Giornalista, storico e gastronomo*

GAETANO N. CAFIERO

*Giornalista, accademico*

FRANCO CAPOPARTE

*Giornalista, responsabile ufficio stampa I.C.R.A.M, accademico*

FRANCESCO CINELLI

*Direttore del Dipartimento di Biologia - Università di Pisa -  
Vicepresidente Vicario dell'Accademia Internazionale di Scienze  
e Tecniche Subacquee*

PIETRO DI FIORE

*Nutrizionista, medico sportivo, presidente nazionale Società  
Italiana Alimentazione e Sport*

ANTONIO DI NATALE

*Responsabile Scientifico dell'Acquario di Genova, accademico*

ALDO MESSINA

*Sindaco di Ustica*

GIANCARLO SPEZIE

*Direttore del dipartimento di Scienze per l'Ambiente - Università  
degli Studi di Napoli "Parthenope", accademico*



PROF. FRANCESCO CINELLI

Vicepresidente Vicario

*dell'Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee*

*Cari Colleghi ed Amici, mi è estremamente gradito poter essere di nuovo ad Ustica e poter portare il saluto, ai Colleghi ed agli Amici, qui radunati, dell'Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee di Ustica e del suo Presidente, Prof. Pallotta di Acquapendente, impossibilitato a partecipare. Spero di poterlo sostituire degnamente in qualità di vicepresidente vicario.*

*La Tavola Rotonda di quest'anno ha per argomento il pesce azzurro e vede, a trattare un argomento di così alto interesse, persone tra le più qualificate del mondo della ricerca come il Prof. Giancarlo Spezie, illustre oceanografo partenopeo, il Dr. Toni di Natale, responsabile scientifico dell'acquario di Genova e profondo conoscitore della fauna ittica mediterranea, il Prof. Gaetano Basile che, sono sicuro, ci farà sognare con la sua dotta loquela e con le sue approfondite conoscenze culinarie ed il Dott. Pietro Di Fiore, nutrizionista, medico sportivo, presidente nazionale Società Italiana Alimentazione e Sport. Non bisogna dimenticare anche che il Signor Sindaco di Ustica, Dott. Aldo Messina, ci onora con la sua presenza.*

*La tavola rotonda tratterà gli aspetti più prettamente oceanografico- fisici con il Prof. Spezie che ci illustrerà come le correnti e le maree ed i movimenti in genere delle acque influenzino la produzione e l'abbondanza o la scarsità delle risorse marine rappresentate dal pesce azzurro.*

*Il Dr. Di Natale ci illustrerà gli aspetti più prettamente biologici del pesce azzurro, il suo ciclo annuale ed i vari sistemi di cattura e di pesca che questa risorsa importante rappre-*

*senta per molte marinerie mediterranee.*

*Il Prof. Basile ci illustrerà, con la sua consueta verve e competenza gli infiniti usi che un prodotto, a torto ritenuto di non grandissimo pregio, ha in molte cucine regionali e soprattutto in quella siciliana.*

*Avremo anche la fortuna di ascoltare un argomento forse meno consueto che sarà trattato dal Dott. Di Fiore e che tratterà gli aspetti salutistici degli alimenti provenienti dal mare.*

*Al termine delle esposizioni agli illustri Colleghi potranno essere richiesti ulteriori chiarimenti a cui gli oratori volentieri risponderanno.*

*Rinnovando il saluto dell'Accademia e del suo Presidente, dichiaro aperta la seduta.*

PROF. GIANCARLO SPEZIE  
Accademico

## **L'oceanografia del Mediterraneo**

La dinamica delle acque marine è un aspetto della oceanografia fisica che richiede una approfondita conoscenza delle forze che agiscono su un determinato tratto di mare.

La variabilità di queste forze è molto elevata per cui, in prima analisi, è opportuno considerare quelle che, senza dubbio, hanno un peso maggiore. Questo aspetto, di per se complicato in aree oceaniche o comunque lontane dall'influenza delle coste e dei fondali, assume una dimensione particolare nel Mar Mediterraneo e, ancora di più, lungo le coste della penisola italiana per la sua particolare posizione geografica al centro del Mediterraneo.

Il collegamento dell'intero bacino con l'Oceano Atlantico è assicurato soltanto dallo Stretto di Gibilterra che, per la presenza della sua soglia a 330 metri di profondità, limita gli scambi al solo strato superficiale con un flusso entrante dell'ordine di 1.75 Sv (1 Sv = 1 milione di m<sup>3</sup>/s) e quello uscente di 1.68 Sv. La differenza di 0.07 Sv rappresenta la quantità di acqua evaporata dal bacino che, pertanto, risulta essere un bacino di densificazione che assicura una velocità di ricambio molto consistente a tutte le profondità. Infatti si calcola un tempo di ricambio per il Mediterraneo, il cui volume è di 3.8 milioni di km<sup>3</sup>, pari a 70 anni mentre il confinante Mar Nero, il cui volume è di soli 0.6 milioni di km<sup>3</sup>, ha un tempo di ricambio di 3000 anni. Tutto ciò giustifica la enorme capacità dinamica delle acque del Mediterraneo a tutte le quote e la sua dipendenza dalle caratteristiche climatiche della zona.

Da un punto di vista meteorologico, il clima sul Mediterraneo è strettamente connesso con il campo barico dell'Atlantico Settentrionale. La variabilità di questo campo è definito da un indice

adimensionale detto “Indice NAO” (North Atlantic Oscillation), un indice che è funzione della differenza di pressione esistente tra il minimo della Bassa dell’Islanda ed il massimo dell’Anticiclone delle Azzorre.

Questo valore è stato calcolato su una serie storica di dati dal 1865 ad oggi ed assume ciclicamente valori positivi e valori negativi. In maniera molto sintetica possiamo affermare che la correlazione tra indice NAO e clima sul Mediterraneo consiste nel fatto che quando l’indice è negativo le perturbazioni atlantiche penetrano facilmente nel Mediterraneo apportando notevoli precipitazioni e caratterizzando il regime climatico come “bagnato”.

Viceversa quando l’indice NAO assume un valore positivo, il Mediterraneo rimane isolato dalle traiettorie delle perturbazioni e l’area diventa “asciutta”.

Analizzando i dati dell’ultimo ventennio e fermandoci al 2001 si nota una persistenza dell’indice NAO sui valori positivi a dimostrazione del fatto che abbiamo vissuto un periodo molto siccitoso con desertificazione delle aree più meridionali del bacino e con una tropicalizzazione delle acque per l’aumento della temperatura media del mare.

Ma come ha risposto il mare a questa anomalia climatica?

La circolazione delle acque del Mediterraneo ha quattro punti cruciali per la sua dinamica a tutte le quote che gli assicurano una notevole attività: il Golfo del Leone nel bacino occidentale, il basso Adriatico, l’Egeo a nord di Creta ed il Mar di Levante in prossimità di Rodi nel Mediterraneo orientale che, come si vede, è dinamicamente più attivo di quello occidentale.

Proprio per questa sua peculiarità e per il suo ruolo nel sistema climatico, oltre che per la sua posizione politica e strategica, il Mediterraneo Orientale è stato a lungo studiato con numerosi progetti che si sono succeduti in questa area. In concomitanza, quindi, della anomalia climatica dell’ultimo ventennio, sono stati attivati progetti di ricerca internazionali negli anni 80 e 90 per meglio

tenere sotto osservazione e, quindi, studiare le modificazioni della circolazione termoalina della zona.

In particolare, nel periodo 1987 - 1995, la circolazione termoalina del Mediterraneo Orientale ha subito una consistente variazione. Nel 1987 il motore del “conveyor belt” di questo bacino era la cella convettiva del sud Adriatico, mentre nel 1995 questo motore si è spostato nel Mare Egeo. La evidenza fenomenologica, nell’ambito del programma internazionale di ricerca POEM, ha mostrato che nel 1987 la sorgente della LIW era il bacino di levante e la massa d’acqua di fondo era formata nell’Adriatico meridionale. Già dal 1991 tutte le masse d’acqua intermedie e profonde venivano formate nel Mare Egeo da cui si diffondevano nell’intero Mediterraneo orientale attraverso gli stretti dell’arco di Creta.

Contestualmente, dall’87 al 91, veniva osservata una consistente modificazione in tutte le traiettorie della massa d’acqua intermedia e profonda. Nel 1987 la LIW era formata nel bacino levantino, entrava nel passaggio di Creta a sud di Creta con un ramo principale che dirige sullo stretto di Sicilia e rami minori che si staccano dirigendo per nord guidati dal vortice anticiclonico dello Ionio.

Nel 1991 tutte le masse d’acqua intermedie e profonde si sono formate all’interno del Mare Egeo, escono dagli Stretti dell’arco di Creta e si diffondono nello Ionio bloccando la strada della LIW tradizionale proveniente dal bacino di levante.

Da quanto descritto risulta evidente che questo cambiamento della circolazione intermedia e profonda dovuto allo spostamento del “motore” dal sud Adriatico all’Egeo viene giustificato dalle variate condizioni meteorologiche dell’area. È certamente un’anomalia legata alla variabilità climatica e che, quindi, nel prossimo futuro ritornerà con molta probabilità a riportarsi nelle condizioni antecedenti al 1991 anche perché risulta difficile ipotizzare una persistenza dell’indice NAO sui valori positivi.

Gli strati superficiali risentono di questa situazione in modo molto diversificato in quanto più sensibili alla forzante vento per cui risulta più difficile interpretare eventuali anomalie nella circolazione delle acque.

Ciononostante non si può fare astrazione delle conoscenze della dinamica intermedia e profonda che costituisce in ogni caso il volano per il trasporto di massa e di calore delle acque marine.

Soprattutto la fascia costiera sente in maniera consistente questi processi che possono determinare la qualità delle acque per lunghe estensioni di costa.

Il flusso è generalmente molto attivo assicurando non solo un buon trasporto di materiale in sospensione ma, soprattutto, un veloce ricambio delle acque costiere a beneficio della qualità dell'ambiente marino della zona.

Le correnti marine non sono flussi laminari guidati da condotte o canali, esse sono propagazioni di piccole strutture dinamiche con scale spaziali e temporali molto diversificate che vanno dai secondi (turbolenza) ai cicli undecennali (attività solare). Ogni struttura migra e si diffonde interagendo con l'ambiente circostante scambiando con esso sostanze ed energia da un punto all'altro del nostro ambiente marino.

Per conoscere a fondo la dinamica di un braccio di mare non ci si può limitare al solo tratto di interesse, ma bisogna legare una corrente superficiale a quella intermedia e questa a quella profonda. E poi allargarsi a quella più esterna e via di seguito. Bisogna, in breve sintesi, legare la scala locale a quella di bacino, i processi all'interfaccia aria-mare con la meteorologia della zona.

Uno studio serio deve poter svilupparsi in maniera multidisciplinare ed interdisciplinare perché l'ambiente, soprattutto quello costiero è un sistema complesso che può essere capito soltanto con la partecipazione congiunta di tutte le competenze specifiche.

ANTONIO DI NATALE  
Accademico

## La pesca del pesce azzurro in Sicilia

La pesca del pesce azzurro in Sicilia vanta origini lontanissime e tradizioni che si perdono nella notte dei tempi ma, come tutte le attività che non sono spettacolari e che non hanno un alto valore economico del prodotto, le notizie storiche sono esteriormente povere, lasciando ampi periodi storici scoperti.

Certamente, la pesca del pesce azzurro trova ampi riferimenti in Oppianus (177 a.C.) ed è da ritenere che anche le tante notizie contenute in Plinio siano probabilmente estendibili anche alle zone siciliane.

Certamente, tra il periodo classico ed il 1700 non si può dire che questo tipo di attività abbia avuto molti riscontri bibliografici, soprattutto in Sicilia.

Eppure, la Sicilia vanta alcune tra le zone di pesca del pesce azzurro più produttive e non è improbabile che questa pesca abbia sviluppato proprio qui diverse delle tecniche ancora in uso.

Mentre da un punto di vista del trattamento del pescato non è inconsueto trovare riferimenti, soprattutto relativi alle attività di salatura (successivamente anche alla conservazione sott'olio) ed al commercio, molto più difficile è trovare indicazioni sulle attività di pesca tradizionali, principalmente connesse alla pesca dell'acciuga e della sardina.

Di fatto, la categoria del cosiddetto "pesce azzurro" è una definizione nata negli anni '70, a scopi commerciali e promozionali, che non trova un riscontro preciso da un punto di vista della zoologia sistematica, dato che include vari generi e specie, appartenenti a raggruppamenti sistematici anche lontani tra loro.

Le caratteristiche comunemente utilizzate per includere una

specie o l'altra tra il "pesce azzurro" sono quelle di avere abitudini pelagiche, un colore azzurro od argentato e dimensioni piccole o medio-piccole. E' ovvio che, con questa premessa, l'inclusione o meno di una specie in questa grande categoria commerciale appare talvolta opinabile.

Di fatto, tra i "pesci azzurri" si comprendono sempre l'Acciuga o Alice (*Engraulis encrasicolus*), la Sardina (*Sardina pilchardus*), l'Alaccia (*Sardinella aurita*), l'Alosa (*Alosa fallax*), l'Alosa comune (*Alosa alosa*), lo Spratto (*Sprattus sprattus*), la Boga (*Boops boops*), la Costardella (*Scomberosox saurus*), l'Aguglia (*Belone belone*), il Sugherello (*Trachurus trachurus* e *Trachurus mediterraneus*), il Suro (*Trachurus picturatus*), lo Sgombro (*Scomber scombrus*), il Lanzardo (*Scomber japonicus*), il Cicerello (*Gymnammodites cicerellus*), il Pesce rondine (*Exocoetus obtusirostris*), il Pesce volante (*Exocoetus volitans*), la Rondinella di mare (*Danichthys rondelietii*), il Rondone di mare (*Cypselurus heterurus*) ed il Latterino (*Atherina boyeri*), ma la lista è certamente incompleta.

Per molte di queste specie non esistono statistiche di cattura attendibili, dato che vengono sbarcate localmente in piccole quantità, ma per le principali le statistiche sono generalmente accettabili, con un'attendibilità che rientra nella media del settore.

Le specie di riferimento, solitamente, sono l'Acciuga e la Sardina, per le quali le statistiche di cattura sono generalmente migliori.

Per quanto riguarda il 2004, i dati indicano una cattura italiana pari a 58.899 tonnellate per l'Acciuga e 22.425 per la Sardina. Queste due specie, da sole, superano il 28,5% della produzione alieutica nazionale.

Ben diversa è la situazione da un punto di vista economico. Infatti, solitamente, il "pesce azzurro" ha bassi prezzi di mercato, soprattutto a livello del produttore primario, il pescatore. Il valore al primo livello, nel 2004, della produzione di acciughe è stato pari

a circa 90 milioni di Euro, mentre quello delle sardine ha raggiunto i 27 milioni di Euro. In questo caso, le due specie hanno rappresentato l'8,58% del totale del valore della produzione alieutica nazionale.

I prezzi medi a livello del produttore primario sono stati, nel 2004, di 1,54 Euro per l'Acciuga (oscillando tra 0,69 ed 7,63 Euro) e di 1,20 Euro per la Sardina (oscillando tra 0,48 ed 3,90 Euro), sulla base delle rilevazioni effettuate in una vasta serie di porti campione italiani.

Per ciò che concerne la Sicilia nell'anno 2004, la produzione di Acciuga è stata di circa 6.204 tonnellate, pari al 10,53% della produzione nazionale, mentre la Sardina ha raggiunto circa 5251 tonnellate, pari al 23,42% della produzione nazionale. E' anche disponibile il dato riguardante la produzione siciliana di Sugherelli, pari a circa 1.203 tonnellate. Non è possibile, allo stato attuale, avere dati sulle altre specie, che pure rientrano più o meno abitualmente nelle catture siciliane, a diversi livelli.

Da un punto di vista della produttività, i tre versanti siciliano appaiono molto differenziati in base alla specie bersaglio. Il versante più produttivo per le acciughe è quello meridionale, dove si addensa circa il 45% delle catture, principalmente grazie all'attività della marineria di Sciacca. I versanti settentrionale ed orientale praticamente sono molto simili in termini di produzione, rispettivamente con il 28,9 ed il 26,1%. Non è chiaro, comunque, se questi dati comprendano o meno la pesca del "bianchetto" (cioè, prevalentemente, i giovanili di acciuga), che pure è largamente praticata in tante aree costiere siciliane, soprattutto in periodo invernale.

Diversa è la situazione riguardante le sardine, dato che il versante siciliano più produttivo è quello orientale, con il 46,5% delle catture, seguito dal versante settentrionale (36,2%) e da quello meridionale (circa 17%), probabilmente per via di una diversa distribuzione della specie ma, anche, per diverse condizioni di mercato.

Per i sugherelli la situazione differisce ancora, con una maggiore concentrazione di catture nella parte meridionale (59,1%), seguita dal versante settentrionale (35,9%) e dalla ridottissima produzione del versante orientale (5%).

La maggiore concentrazione di barche a circuizione (ciancìoli) in alcune aree favorisce certamente la cattura di acciughe e sardine (anche se i due fattori sono reciproci), mentre la maggiore concentrazione di unità armate con reti a strascico favorisce le catture di sugherelli in altre aree.

Occorre evidenziare, comunque, che le statistiche riguardano principalmente e con tutti i limiti del caso, solo le quantità sbarcate e non quelle effettivamente catturate, dato che gli scarti, soprattutto per i sugherelli, possono essere rilevanti. Inoltre, non è infrequente che le statistiche includano specie diverse, sbarcate congiuntamente.

Gli attrezzi da pesca per la cattura del pesce azzurro sono molteplici e talvolta molto specializzati. Come già accennato, l'attrezzo maggiormente utilizzato è la rete a circuizione, che procura la stragrande maggioranza delle catture di acciughe e sardine, ma anche buone quantità di diverse altre specie (sugherelli, sgambri, lanzardi, spratti, alacce, alose e cicerelli). Per i sugherelli, l'attrezzo principale è la rete a strascico.

Per le acciughe, esiste anche una pesca specifica con piccole reti da posta, chiamate "manaide", praticata prevalentemente nella zona catanese per la pesca del "masculino", cioè l'acciughina. Il pesce pescato con questo sistema ha caratteristiche organolettiche leggermente diverse, per via del dissanguamento, tanto da rientrare tra uno dei presidi di Slow Food.

Particolari reti da posta, chiamate "custardeddare" vengono anche utilizzate per la cattura delle costardelle, altre ("alacciare") per la cattura delle alose e delle alacce, , altre ancora ("opare") per le boghe, mentre altre specie vengono catturate con vari sistemi artigianali, che vanno dalle lenze (aguglie, costardelle, sugherelli, sgombri, pesci volanti, boghe, ecc.), alle fiocine (pesci

volanti, rondini di mare, costardelle, aguglie), alle piccole sciabiche (latterini).

Si tratta, quindi, di un settore dove i pescatori artigianali hanno sviluppato nei secoli tecniche, tecnologie e metodi, adattandoli alle diverse specie, situazioni e stagioni. Contemporaneamente, però, queste specie hanno fortemente permeato la cultura dei siciliani, entrando progressivamente nelle loro abitudini alimentari e favorendo la creazione di ricette che hanno reso famosa la cucina locale.

Allo stesso tempo, alcune di queste specie hanno dato luogo ad un'industria conserviera imponente, basata soprattutto su acciughe e sardine, che ha tratto vantaggio dall'elevata qualità degli oli e del sale locali. Purtroppo, i dati relativi a queste produzioni sono abbastanza incompleti e non si riesce a fornire un quadro esatto della situazione.

Negli ultimi decenni, con lo sviluppo dell'attività di pesca d'altura con i palangari, una parte della produzione ha anche alimentato il florido e crescente mercato delle esche, aumentando certamente la domanda per alcune specie.

Ma la produzione deve tener conto sia dello sforzo di pesca esercitato, che non può essere ulteriormente aumentato in diversi settori, e delle fluttuazioni naturali dell'abbondanza e delle concentrazioni delle diverse specie, che ovviamente ne influenzano la catturabilità.

Sarebbe molto interessante capire, anche, quale siano i livelli di cattura del "bianchetto" (generalmente giovanili di acciughe, ma spesso comprende anche giovanili di sardine e di altre specie) e l'incidenza di questa attività di pesca sugli stock delle diverse specie e sulla catena trofica specifica.

Certamente, è abbastanza inconsueto che le ricerche sul "pesce azzurro", condotte da vari scienziati siciliani nella prima parte del XX secolo, siano state abbandonate per decenni, per poi essere riprese solo grazie all'adozione dei nuovi Regolamenti CE, che impongono diversi obblighi sugli Stati membri.

Forse, grazie a questo, si potrà iniziare a comprendere meglio questo comparto e, possibilmente, tentare di regolare lo sforzo di pesca anche in funzione dei fattori biologici ed ecologici che condizionano le varie specie e, conseguentemente, la pesca stessa ed i mercati.

*DOTT. FRANCO CAPODARTE*  
Accademico

## **Il consumo di pesce azzurro nelle campagne giornalistiche**

Non è difficile ricordare il volto sorridente di Osvaldo Bevilacqua in “Sereni Variabile” su Rai Due o quello di Donatella Bianchi in “Linea Blu” su Rai Uno, oppure di Puccio Corona in “Vivere il Mare”, di Tessa Gelisio in “Pianeta Mare” su Rete Quattro, mentre illustrano le proprietà nutrizionali del pesce azzurro con le immagini televisive che poi si spostano su bancarelle ricolme di sardine e di acciughe.

Questi sono i momenti forse più rilevanti, perché vi partecipano milioni e milioni di telespettatori, di una robusta campagna stampa che da dieci anni, da quando cioè sono iniziate le co-produzioni tra i canali Tv e il Ministero delle Politiche Agricole-Direzione Generale della Pesca, sostiene il consumo di pesce azzurro nelle mense italiane.

Uno sforzo non indifferente che era comunque cominciato già prima con conferenze stampa e invio regolare di comunicati stampa a tutte le agenzie come Ansa e “Italia” e alle testate giornalistiche.

Questo fervore propagandistico aveva anche innescato una serie di interviste esclusive sull’argomento a personaggi del mondo del mare e della pesca, con benefiche ricadute anche sul piano della divulgazione della conoscenza del mare in senso lato.

La Direzione Generale della Pesca era, ed è convinta, che soltanto uno sforzo divulgativo di questo genere sapientemente orchestrato può dare dei buoni risultati portando a conoscenza del cittadino tutte le problematiche legate alla pesca dove il consumo del pesce azzurro trova sempre un suo spazio.

Su questa logica che si stanno muovendo altre iniziative che

integrano le campagne stampa e le presenze televisive. Si tratta in particolare di “Marinando” e di “Vivere il mare” create per la scuola, quindi di importanza vitale per il futuro in quanto incidono sul bagaglio culturale dei giovani nelle stesse istituzioni scolastiche.

“Marinando” coinvolge le scuole medie inferiori chiamate a realizzare un lavoro teatrale e un breve video, che oggi con l’uso dei video-telefonini è diventato alla portata anche dei ragazzini. Le dieci scuole d’Italia che si sono maggiormente distinte nel lavoro teatrale e le cinque scuole che hanno realizzato i migliori video vengono poi premiate durante la “Settimana Azzurra” di “Marinando” e i vincitori assoluti ricevono addirittura la Coppa del Presidente della Repubblica a sottolineare il valore che si è voluto dare all’iniziativa. Questa “Settimana Azzurra” si svolge tra l’altro fra qualche giorno, dall’11 al 18 settembre a Ostuni, in Puglia, e vi partecipano 500 ragazzini da tutta Italia e anche da Malta e dalla Tunisia.

Riservata alle scuole medie superiori è invece l’altra campagna denominata “Vivere il Mare”, un titolo che ci è familiare in quanto è lo stesso che negli anni 70 abbiamo dato, io come direttore della rivista “Mondo Sommerso” e Rinaldo Bianchini come presidente dell’EDIN, a una nostra iniziativa comune che intendeva allargare il più possibile presso gli italiani la conoscenza del mare e degli uomini e delle donne che ci lavoravano.

Gli studenti che partecipano a questa campagna sono chiamati a realizzare un documentario dedicato al mare e un documentario dedicato alla pesca. Le prime cinque scuole nelle due sezioni vengono poi premiate durante una manifestazione finale prevista per la metà di ottobre, ad Ancona. Anche il consumo di pesce azzurro è fra i temi presi di mira dagli studenti. Ma la propaganda va ancora oltre e trova altre forme. Dal 1995 vengono distribuiti in specifici espositori a cura della Direzione Generale della Pesca presso le pescherie e nei supermercati alcuni opuscoli sul consumo del pesce in particolare per quanto riguar-

da il pesce azzurro. La pubblicazione di ricette tradizionali sul modo di cucinare il “pesce povero” in località di richiamo come Capri e Portofino illustrate negli opuscoli è un modo per convincere i consumatori che l’umile sardina, in molti casi, non ha nulla da invidiare alla spigola o all’orata, tanto più che si tratta di pesce non allevato ma che scorazza libero nei mari.



## **Aspetti salutistici degli alimenti provenienti dal mare**

Il consumo di pesce in Italia resta tuttora al di sotto dei livelli medi europei; tuttavia nel corso degli ultimi anni, i crescenti quantitativi disponibili ed una migliore valorizzazione del prodotto hanno determinato un aumento del consumo di pesce, sia di acqua dolce che salata, proveniente molto spesso da pratiche di allevamento. Secondo dati ISTAT (1998) il consumo pro capite annuo è di 23 kilogrammi.

Il pesce è considerato, a ragione, un alimento indispensabile per un'alimentazione corretta e sana. Sono molte le buone ragioni alla base di questa convinzione. Innanzitutto la carne dei pesci va considerata, per quanto riguarda il contenuto degli aminoacidi essenziali, allo stesso livello delle altre carni ma con il vantaggio di una più facile masticazione e di una migliore digeribilità, caratteristiche che favoriscono soprattutto gli anziani, i bambini o i malati.

La migliore digeribilità di una trota, rispetto ad una bistecca, è una qualità di cui possono avvantaggiarsi tutti: dal lavoratore che dispone di un breve intervallo-mensa, allo sportivo che dovrebbe attendere troppe ore prima di affrontare un serio impegno muscolare.

Dal punto di vista della sua composizione proteica, quindi, il pesce non è molto diverso del bovino o del suino, ma annovera dalla sua parte un più basso numero di calorie e di grassi saturi.

I pesci, di mare o di acqua dolce, hanno generalmente meno grassi delle carni, ed anche le qualità meno magre, come il tonno o il pesce azzurro, hanno dei tipici grassi polinsaturi (assenti nella carni!) che influiscono sull'eccessiva "viscosità" del sangue, sulla coagulazione e sulla stessa permeabilità ed elasticità delle pareti cellulari.

I prodotti ittici fonte di proteine di elevato valore biologico, sali minerali, vitamine costituiscono una valida alternativa ad altri

alimenti proteici di origine animale (carni di animali terrestri, uova etc.) e differiscono da essi soprattutto per la componente lipidica.

In particolare la composizione in acidi grassi della frazione trigliceridica e, ancor più della frazione fosfolipidica è caratterizzata dalla presenza di composti appartenenti alla serie metabolica dell'acido linolenico (C 18:3  $\Delta$  9, 12, 15 n-3) con prevalenza di componenti ad alto grado di insaturazione ed a lunga catena, quali gli acidi eicosapentaenoico, EPA (C 20:5  $\Delta$  5, 8, 11, 14, 17 n-3) e decosaesaenoico DHA (C 22:6  $\Delta$  4, 7, 10, 13, 16, 19 n-3). Inoltre in alcune varietà di pesce (es. aringhe) possono essere presenti livelli apprezzabili di acido cetoleico (C 22:1  $\Delta$  13 n-9), isomero di posizione dell'acido erucico (C 22:1  $\Delta$  11 n-11), contenuti nei semi di Brassica e negli oli da essi derivati. La somministrazione di elevate quantità di acidi erucico e/o cetoleico, come è noto, provoca, nell'animale da esperimento, lesioni cardiache (lipidosi reversibile).

Il livello di acidi n-3 nelle diete convenzionali è molto modesto, in quanto i grassi vegetali ed i grassi presenti nei tessuti animali contengono, tra gli acidi polinsaturi, quasi esclusivamente acidi n-6, quali il linoleico C 18:2  $\Delta$  9, 12 n-6, negli oli vegetali e oltre a questo l'acido arachidonico C20:4 $\Delta$  5,8,11, 4N-6 metabolicamente derivato per desaturazione ed allungamento, dal primo, nei grassi animali.

Si ricorda che l'importanza biologica degli acidi grassi ad alto livello di insaturazione quali l'acido arachidonico, tra i composti della serie n-6, è legato, oltre ad un ruolo strutturale nelle membrane cellulari e subcellulari e funzionale, in rapporto alla modulazione dello stato di fluidità delle strutture che li contengono, anche al ruolo di precursori di una famiglia di composti ad alta attività biologica in tessuti ed organi, le prostaglandine e sostanze ad esse associate (eicosanoidi).

L'interesse per gli effetti del consumo di pesce o di grassi di origine marina sullo stato nutrizionale e più specificamente sullo stato di salute, nell'uomo risale al 1952, quando il dott. Ehrström, in

Groenlandia, aveva analizzato l'alimentazione degli eschimesi, arrivò a concludere che essi traevano numerosi vantaggi dalla loro dieta ricca di pesce, tesi confermata ulteriormente da altre ricerche scientifiche.

Tale osservazione è stata interpretata come una possibile consegna della scarsa trombogenicità piastrinica, caratterizzata da una ridotta tendenza all'aggregazione "in vitro" ed un notevole allungamento del tempo di sanguinamento in tali popolazioni.

Un altro esempio: due gruppi di soggetti norvegesi, con ipertensione arteriosa stabile, sono stati trattati l'uno con una dieta arricchita da olio di pesce e l'altro da olio di mais. Al primo gruppo, di 156 persone, sono stati somministrati per 10 settimane sei grammi di acidi grassi polinsaturi (contenuti nell'olio di pesce) al giorno: la pressione arteriosa sistolica media (la massima) è diminuita di 4,6 millimetri di mercurio e di 3 millimetri di mercurio quella diastolica (la minima). Nessun miglioramento per chi è stato trattato con l'olio di mais.

La modificazione del rapporto arachidonico/acido eicosapentaenoico nelle piastrine avrebbe notevoli conseguenze sulla produzione di composti proaggreganti piastrinici derivati da tali acidi grassi per attività della ciclo-ossigenasi, quali i trombossani.

Negli Stati Uniti, sono stati fatti molti studi su vasta scala e tutti hanno dimostrato che l'assunzione regolare di pesce grasso riduce il rischio di morte per affezione cardiocircolatorie.

Un'altra importante ricerca inglese, su 180 pazienti affetti da disturbi cardiocircolatori e cerebrali, ha evidenziato che l'uso di 1/2-3 non è solo preventivo, ma curativo in caso di malattia già dichiarata.

In sintesi, gli studi condotti nell'uomo sia somministrando preparazioni di trigliceridi arricchiti un 20:5 n-3, sia formulando diete a base di pesce, con un apporto giornaliero medio di circa 2-3 g di tale acido, hanno confermato che dopo tali trattamenti la funzionalità piastrinica viene fortemente depressa e che il sistema degli eicosanoidi non solo piastrinici, ma anche vascolari e leuco-

citari, viene modificato.

La somministrazione di olio di pesce è in grado di modificare anche l'assetto lipidico e lipoproteico nell'uomo, con riduzione dei livelli del colesterolo totale e LDL, analogamente a quanto si verifica in seguito alla somministrazione di grassi polinsaturi della serie n-6.

Tuttavia tali effetti si manifestano per assunzione di elevate quantità di pesce (20-30% delle calorie). Un effetto specifico degli acidi n-3 è costituito dalla riduzione dei Trigliceridi e delle VLDL, per inibizione della sintesi dell'apolioproteina B nelle VLDL. Studi epidemiologici condotti in questi ultimi anni hanno confermato che in popolazioni ad alto consumo di pesce la mortalità per coronaropatia è ridotta. Ciò si osserva, ad esempio, in Giappone (consumo annuo medio di pesce pari a 36 kg/capite, all'incirca 3 volte superiore a quello in Italia).

La minima mortalità coronarica si verifica inoltre nell'isola di Okinawa, in cui il consumo di pesce è di circa il doppio di quello nazionale. Uno studio epidemiologico longitudinale della durata di 20 anni condotto in Olanda, su una popolazione di 869 persone in cui il consumo di pesce/pro capite era compreso tra 0 e 300 g/giorno, con un valore medio di circa 20 g, ha dimostrato che vi è una correlazione inversa dose-dipendente tra il consumo di pesce e mortalità coronarica. La mortalità era più bassa del 50% tra le persone che consumano almeno 30 g al giorno di pesce, suggerendo che un consumo anche solo di 2 piatti di pesce alla settimana possa avere un ruolo preventivo nei confronti della malattia aterosclerotica. Il consumo di pesce d'altra parte, non era correlato da altri noti fattori di rischio coronaropatico (età, colesterolemia, pressione e fumo di sigaretta) e pertanto pare un fattore indipendente.

L'insieme di studi sperimentali e clinici ha certamente dimostrato che l'assunzione di pesce o di grassi di animali ha un effetto positivo sullo stato di salute, soprattutto per quanto riguarda il distretto cardiovascolare. Questi dati hanno suggerito di utilizzare la somministrazione di altre qualità di EPA, il composto ritenuto

attivo nell'olio di pesce, a scopo preventivo in soggetti ad alto rischio aterosclerotico. Tale somministrazione può essere realizzata utilizzando preparazioni di oli di pesce ad alto contenuto in EPA (da un valore, di circa l'8%, presenti negli oli come tali, al 18% in capsule arricchite in tale acido grasso), in capsule contenenti 1 o 2 grammi di olio, e integrate con circa 1 mg/g di tocoferolo.

Tale trattamento, pertanto, appare più fondato su un approccio farmacologico che nutrizionale.

A tale proposito vale la pena di porre alcune considerazioni generali per quanto riguarda l'utilizzazione di grassi ad alto contenuto di acidi polinsaturi n-3 nell'alimentazione umana.

Si deve infatti distinguere il consumo di grassi che viene assunto con l'ingestione del pesce intero da quello di preparazioni arricchite in EPA.

Nel pesce, gli acidi polinsaturi n-3 sono presenti in rapporto bilanciato, prevalentemente nella frazione fosfolipidica e sono localizzati nelle membrane strutturali dei tessuti in associazione con antiossidanti naturali, mentre nelle preparazioni di oli tali composti sono presenti in concentrazioni assai elevate, in forma di trigliceridi e, nonostante l'aggiunta di sostanze antiossidanti, (ad un livello che per acidi a 5 e 6 doppi legami potrebbero non essere adeguati), sono alquanto esposti a perossidazioni. Pertanto, in quest'ultima forma di assunzione da un lato la cinetica dell'assorbimento intestinale e dell'incorporazione in varie frazioni lipoproteiche plasmatiche appare alquanto diversa da quella più fisiologica conseguente all'assunzione di pesce intero, mentre dall'altro si può realizzare un sovraccarico di composti ad alto potenziale perossidativo.

Ne consegue che un incremento del consumo di pesce da parte della nostra comunità è altamente raccomandabile, mentre l'utilizzazione di preparazioni a base di oli arricchiti in EPA può essere limitata a scopo preventivo o terapeutico in soggetti ad alto rischio aterosclerotico.

In genere si consiglia a tutti di mangiare pesce 2/3 volte a

settimana. Nell'invecchiamento o in situazioni particolari (diete squilibrate, obesità, diabete), poi, alcuni derivati dell'acido linoleico (un acido omega 3 contenuto nel pesce, indispensabile per l'organismo) non possono più essere ricavati alla velocità e nei quantitativi ottimali. Perciò, mangiare una porzione di pesce un paio di volte a settimana può fornire anche quei derivati intermedi, gli omega 3, capaci di riequilibrare i rapporti fra le varie frazioni grasse del sangue e di ridurre la trigliceridemia.

I pesci, poi, freschi o surgelati, si eguagliano sul piano igienico e nutrizionale, indipendentemente dal gusto.

Quindi, non accontentiamoci di riscoprire il pesce soltanto nei ristoranti specializzati ma consumiamolo più spesso, anche a casa.

E senza offendere il palato dei buongustai ricordiamoci che non esistono riserve da parte della medicina sulla validità nutrizionale del pesce surgelato, del tutto simile a quella del prodotto fresco, certamente più costoso ma non per questo meno nutriente.

DOTT. GAETANO BASILE

## “Il pesce dimenticato”

Volevo ricordarvi che il pesce azzurro, più che un pesce “azzurro” è un pesce “dimenticato”.

Ed abbiamo dimenticato che sono pesci azzurri non soltanto la sardina, l'aguglia, ma pure la boga, che come ha detto il relatore esimio che mi ha preceduto, è la nostra “vuopa” ! Ho detto un giorno al mio pescivendolo, che aveva solo quel pesce, “fammi un chilo di boghe”. Mi guardò e mi rispose: “un cci nn’aju” ! Ed ho scoperto soltanto da poco, lo confesso, che il capone, grande pesce azzurro, si chiama lampuca in lingua italiana. Provate a chiederlo con questo nome al vostro pescivendolo e vi dirà : “unn'aju”. È talmente popolare, il pesce azzurro, che non viene più conosciuto col nome italiano, ed ha il nome che gli viene dato nel luogo dove si pesca, dove si mangia, dove per tradizione antica ha goduto di grande prestigio. E poi che bello, il suo nome... Pensate che i nostri nonni saraceni che arabi non erano, ma solo saraceni, dicevano, in arabo, “lazard” per dire azzurro, che viene dal persiano “lazvard” che sta per lapislazzuli. Ecco, la poesia, già nel nome: è una cosa meravigliosa.

Più recentemente un cafonesco benessere ce l’ha fatto mettere da parte, perchè ha le spine. Oggi le signore ed i bambini preferiscono il pesce senza spine, e quindi cernia, ricciola o magari il pesce spada, che non sarà mai pesce spada, naturalmente. Questa mattina col alcuni di voi abbiamo visto un venditore di pesce spada, “che bello ...” mi disse. E invece no, era un pulcinella, che è un'altra cosa. E ne è pure proibita la pesca. Se andate al mercato a Palermo, soprattutto al Capo, alla Vucciria, vedrete immensi pesce spada dalla pelle colore argento, che però sono stati operati: è stata tolta la pinna dorsale, e perchè...? Perché sono ”marlin”

atlantici, quelli de "Il vecchio e il mare" di Hemingway. Pescati in Atlantico, congelati, e portati qua. La forma è già diversa, perchè il marlin ha la forma più di tonno, il pesce spada è un siluro, è un tubo di colore blu scuro col dorso nero, ecco perchè un bravo maitre, quando vi servirà in un buon ristorante una bella fetta di pesce spada, vi farà notare che ha lasciato la pelle nera, per far capire che è pesce spada. Quello vero, quello che vive fra lo Stretto di Messina, le Erolie e Ustica. Quello argentato è stopposo, non sa di niente, ecco perchè ogni tanto qualcuno asserisce: "Il pesce spada dei miei tempi era diverso, aveva un sapore". Certo, perchè non ti fregavano. Ecco cosa si nasconde dietro il mondo del nostro pesce.

Vi voglio ricordare che il latino Oppiano, che parlò, naturalmente, del nostro pesce azzurro, ci ricorda pure che si vendeva nel "thermopolin" delle città greche di Sicilia. Che cos'era? Era un angolo dell'agorà, dove si vendeva roba cotta, da mangiare sul posto, o da portare a casa. In pratica, duemilacinquecento anni fa, i nostri nonni, inventarono il fast food ed il take away. Che si vendeva...? Si vendevano interiora bollite la nostra "quarume", caldume; si vendevano parti basse arrostate sulla brace, come si usa ancora per le strade, verdure bollite, polpettine di polpo e calamari e soprattutto tante frittiture di pesce. Che pesce era...? Era pesce azzurro, erano fragaglie, pescetti incappati nella rete senza neppure la dignità di un nome personale. Fragaglia è nome bellissimo: magari avranno un nome scientifico quei piccoli pesci, ma per noi sono pescetti piccoli così, che fritti sono una meraviglia. E si vendeva pure del pesce azzurro, "bagnato nel vino" .. che schifo? erano marinati ...! Ricordiamoci che quel vino era aceto più che vino: ecco dov'era il segreto. E c'era un altro pesce azzurro che purtroppo non c'è più. I Greci lo chiamavano "garon", "garum" i Romani, era un pesce azzurro, si lasciava a marcire, non putrefare, a marcire, in vasche esposte al sole con acqua di mare e tante erbe odorose. Poi questo liquame si metteva in uno strac-

cio e si spremeva. Il liquido che ne veniva fuori veniva messo nelle anfore e trasportato a Roma dove aveva un successo incredibile. Serviva a dare sapore alle pietanze, un po' come la mostarda dei francesi, ecco: un "insipidente".

In Sicilia, pensate, sullo scoglio di Isola delle Femmine c'era l'ultima vasca dove si faceva il garum, poi è stata distrutta, naturalmente, perchè dissero che quell'abbeveratoio per pecore non ci stava proprio.... E fu distrutta.

Ciò che restava nello straccio, nella spremitura, era praticamente una pasta d'acciughe. I Romani la chiamavano "allec" o "allex", dal verbo allectare, allettare, perchè si vendeva "cum panis", companatico; era una sorta di pasta d'acciughe che allettava a bere. Perchè naturalmente veniva una sete terribile, e ci voleva il vino. Fu quello il cibo dei poveracci nelle "cauponae" e pure il cibo per gli schiavi.

Ecco quante cose il pesce azzurro ci fa ricordare.

I nostri nonni sicelioti, così si chiamavano i Greci di Sicilia, scoprirono pure come conservarlo, quel pesce, perchè avevamo le saline a due passi. E così lo abbiamo messo sotto sale: ci finivano alacci, sardine, sauri, fino allo sgombro. Per il trasporto si usarono i "vasa salsamentaria", salsum sta per salato. Salsamentaria, erano le anfore che contenevano questi pesci. Fino a qualche anno fa, le città di Sicilia avevano delle botteghe con insegne splendide, "salsamentaria" si chiamarono non solo in Sicilia ma pure a Napoli. Poi caddero in disuso perchè troppo belle, troppo civili, troppo colte... Escusate, uno che diceva: "Mio padre fa il salsamentaro...?" Stava brutto! E diventarono "La boutique del prosciutto", il "Mini-market" ed altre stupidate del genere, facendo dimenticare quell'antica, colta, elegante tradizione che ci veniva dal mondo romano e dai famosi vasa salsamentaria.

La sarda salata diventa sinonimo del "pane e cicoria" di Rutelli, "Che mangio, pane e sarde salate?"

A Pantelleria la sarda salata è stata nobilitata in un modo

degno di quella gente : ne hanno fatto una crema insieme a burro e capperi: spalmata su una fetta di pane caldo vi assicuro, manda in visibilio pure un frate trappista, è una delizia per raffinati gourmets. E magari mentre la mangiate, vi racconteranno storie e leggende di Pantelleria. Di mare e di terra. Vi diranno che quella forma ai capperi gliela diede Afrodite con le sue mani. Fu lei a modellarli ad immagine e somiglianza dei suoi divini capezzoli. Pure il nome si deve a quella dea: pare che l'abbia detto per la prima volta assistendo ad una corsa di quei famosi asini isolani. Forse non disse proprio "capperi"... Mentre era ai bordi di uno smeraldino specchio d'acqua. Come si fa a non cedere a questa delizia profumata spalmata sul pane...?

Ecco a che rango è stata elevata la sarda salata. E poi, di che cosa si nutrono i nostri nonni....? Soltanto di pesce azzurro, e di anguille. Curiosamente, in Sicilia, di anguille ce ne erano tantissime : all'epoca di Federico II era l'alimento più popolare che ci fosse, perchè i pantani di Vendicari, il biviere di Lentini, laghetti, fossi e pantani, ce n'erano tanti in ogni angolo di Sicilia. Basta dare un'occhiata alla cartina geografica per scoprirli, furono allevamenti di anguille. Che però erano solo per cristiani. Ma perchè...? Perché il pesce, per gli ebrei e per i mussulmani, gli uni obbedienti al "Kasher" del "Kasherut", gli altri alle prescrizioni "Halal" del Corano, il pesce doveva avere pinne e squame, per essere mangiato. L'anguilla, come la murena d'altronde, non aveva squame, quindi fu solo per cristiani, mentre il pesce azzurro era più "trasversale": andava bene per tutti. Certo dovettero rinunciare al piacere di crostacei e molluschi: pazienza! Per fortuna si salvò dall'ostracismo alimentare l'aragosta. Forse perché troppo buona....

Quando ci fu la cacciata dei mussulmani, e quella degli ebrei, che si diceva ai figli "Figlio mio noi siamo ebrei, oppure noi siamo musulmani " ...? Dovevamo trovare un'escamotage, che fosse un consiglio dietetico, e nel contempo religioso, pure discreto per non far scoprire le nostre credenze. E così inventammo : "Rizzi, pated-

de e granci, assai spenni e nenti manci “. Traduzione : ricci, patelle e granchi, spendi molto e non mangi nulla, ed era già il consiglio dietetico, alimentare, religioso. Perfetto, meraviglioso!

Il pesce azzurro, con tutte le sue ricette, dalle più semplici alle più complicate, non ha fatto altro che seguire l'evoluzione e la storia della nostra alimentazione : vorrei ricordarvi che nel 1085, all'assedio di Siracusa, i mussulmani - che già avevano già prodotto la pasta a Trabia nell'anno 910 - crearono in quell'occasione un piatto eccezionale, un piatto unico per la truppa, che fu la pasta con le sarde. C' era la pasta, c' era la verdura, c' erano le sarde, e fu quello il primo piatto "mari e monti" della storia. C' era un piccolo problema : la sarda noi normalmente l'abbiamo sempre comprata quando era "fitusa", cioè quando era in stato di avanzata putrefazione. Non per scelta, per carità, e neppure per gusto, ma solo per un motivo: costava di meno . La sarda puzzolente è pericolosa : provoca intossicazioni alimentari. E provvedemmo immediatamente: laddove c'è presenza di pesce nei piatti siciliani, è presente il il pinolo. Sol perché nella medicina popolare siciliana è l'unico antidoto contro le intossicazioni alimentari. Ecco perchè c'è la presenza del pinolo nella pasta con le sarde; nelle sarde a beccafico e in tanti altri piatti con presenza di pesce.

E finalmente venne nobilitata, questa sardina, puzzolente: e viene nobilitata in un momento di grande eleganza, quello della cucina dei Monsù. I nobili andavano a caccia dei beccafichi. Che cosa è il beccafico...? È un uccelletto della famiglia delle Capinere, pesa trenta grammi, è di piumaggio argenteo, con un codino a V nero. I signori che potevano permettersi di avere pure l'archibugio, andavano per giornate intere a sparare a questi uccelletti, ne buttavano giù a migliaia, naturalmente, li affidavano al "Monsù" che era il cuoco di casa, il quale li spennava, li disossava, preparava un intingolo con le interiora per poterli poi farcire, li combinava in maniera tale da lasciare il codino, per potere farne una presentazione in bellavista. Il codino fu utilizzato per renderlo con

le dita e portarlo in bocca e farne un boccone. Una meraviglia gastronomica...! Quelli di sotto, gli abitanti dei vicoli, lo fecero preciso immediatamente : invece del beccafico, la sarda puzzolente, che arrotolata aveva lo stesso colore del piumaggio del beccafico, il codino a V ce l'aveva pure la sarda, solo che c' era un un problema, "E che ci mettiamo dentro, le interiora...? Pane grattato, che fà sostanza. Quindi passolina e pinolo contro l'"intossico " , ed ecco bello e pronto un piatto elegantissimo a basso costo.

Come vedete la cucina fu sempre comunicazione. In questo caso fra i nobili dei piani alti, ed i poveracci del vicolo. Avveniva come... ? Attraverso le cameriere : la ragazza che tornava a casa nel vicolo, "Mamà, oggi u' baruni manciò linguado " E che è stò "linguado "? Considerate che i nostri nobili erano spagnoli, e parlavano spagnolo: linguado è la sogliola.. Benissimo: la sarda aperta e diliscata venne elevata al rango di sogliola . "A linguata "... che meraviglia....! Solo che lì c' era un problema : dove lo metiamo il pinolo...? Bastò un bagnetto di limone, o d'aceto, e fu risolto il problema. Anche quello dell'odore. Pensate che genialità! Sempre partendo da un miserabile, puzzolente, quasi putrefatto pesciolino azzurro.

Naturalmente ho parlato di pasta con le sarde, ma non si ferma lì la pasta con le sarde : perchè assieme, quando non si trovava il finocchietto, noi abbiamo fatto una pasta con i broccoli "arriminati ". I broccoli sono i cavolfiori italiani. Perché da noi i cavolfiori si chiamano broccoli, ed i broccoli cavolfiori. Abbiate pazienza.

La pasta coi broccoli arriminati ha il pinolo; come mai ? Era l'edizione della pasta con le sarde, quando mancava il finocchietto. Nel corso del tempo, si è perduta la sarda per strada, però le nostre nonne, brave mogli e nonne, continuano a metterci l'acciuga salata, che deve ricordare il tanfo, di quelle sarde puzzolentissime !

Naturalmente c' è il dilemma atroce: bucato, o bucatino ?

Che sono due lezioni, sono due posizioni dell'anima. In breve due credenze. Personalmente sono per il bucatino. Anzitutto, perché cede più facilmente all'invito dei rebbi della forchetta; poi con il movimento di rotazione accoglie meglio il sughetto della salsa, chè altrimenti finirebbe per restare in fondo al piatto. E lì come la pigli, poi ..? Che fai, scarpetta, che fà schifo...?

Ed ecco allora il bucatino ; tra l'altro il bucatino evita anche quella schifezza che sono le macchie d'unto sullo sparato della giacca, sulla camicia, sulla cravatta, che si riducono una abominevole fetenza. Il bucato sì, avrà i suoi fans, però scusatemi, inelegante resta. Infatti richiede il risucchio, senza risucchio il bucato non si può mangiare, non riesca ad arrivare alla bocca e poi comincia a scodinolare come un cane impazzito...

Ecco perché io tengo per il bucatino. Se qualcuno di voi poi fosse per il bucato, sono faccende sue.... Che volete che vi dica?

La nostra sardina puzzolentissima, continuò per la sua strada. Più tardi arrivò il pomodoro, tardissimo. Forse lo sapete già: il primo pomodoro in Sicilia arrivò nel 1831, quando si fece onore a Vincenzo Bellini con la famosa pasta "ccu a Norma", dove la Norma non è fra gli ingredienti. C'è la salsa di pomodoro a fare la sciara di fuoco, i tocchetti di melanzane fritte che rappresentano le rocce laviche: fu il primo piatto montato della storia. Rappresenta l'Etna fumante, con in cima la ricotta salata a fare la neve. Piatto veramente solenne, fatto espressamente per il maestro Bellini che dopo il fiasco del 31 gennaio del 1831 con la "Norma", alla Scala, si era ritirato a Catania dicendo : "Non scriverò più una nota". Ebbene, mangiò quel piatto di pasta, e si ispirò. Nacque così l'aria di "Casta Diva" che mancava. E fu un successo. Ed in quel momento arriva ufficialmente il pomodoro.

Come si poteva onorare la sarda puzzolente, ora che era arrivato il pomodoro...? Viene ancora una volta elevata al rango di carne, preziosissima. Noi siciliani carne vaccina non ne conoscem-

mo, perchè ci siamo nutriti per secoli solo di carne di pecora, e di capretto. Solo perchè sui nostri pascoli, le vacche non avevano niente da mangiare ; inoltre, si potevano abbattere soltanto bovi da "guasto", cioè animali vecchi, ammalati, la cui carne era dura, fibrosa ed immangiabile. E quindi, la carne, polpetta di carne, si faceva solo in casi eccezionali, per ammalati, puerpure e convalescenti. Ebbene, la sarda venne onorata come "polpetta", per finire nel sugo di pomodoro.

Pure la panella risentì dell'influenza della buona frittura di pesce a buon mercato. Ci ricorda Pitrè, il grande etno antropologo, che ai tempi della sua infanzia, - vi ricordo che nacque nel 1840 - le panelle si chiamavano "pisci panelli". Perchè avevano la forma di un pesce, le scaglie erano rappresentate dall'abbondante prezzemolo. Però era schiacciata, era bidimensionale, acquistava la terza dimensione al momento in cui veniva tuffata nell'olio bollente. Solo allora si formava la camicia, gonfiava, ed eccolo pronto il pesce, anzi, una frittura di pesce sempre sognata, e che si poteva avere ad un prezzo vilissimo...

Pensate che cosa meravigliosa. Vi voglio far sentire quello che ho trovato nel "Trattato generale dei pesci di Sicilia", scritto nel 1830 in epoca borbonica. Alla voce "Sanità delle sarde" si legge : "Giovamenti : presa subito, cotta e mangiata, è di buon nutrimento e delicatissimo sapore. Salata, risveglia l'appetito e netta lo stomaco dalle superfluità , e però se ne concede in poca quantità ai convalescenti quando siano al principio del mangiare. Nocumento : genera ventosità, massime se si mangia la sua spina." Chissà se sarà vero...

Però è bello, leggere queste cose per entrare nel mondo del cibo dei nostri nonni. Con tutte le loro fisime e stupidaggini...

Voglio riprendere quello che hai detto tu, caro Pietro ( Di Fiore , relatore precedente), a proposito della dieta mediterranea e del dottor Keys. Anzitutto se dicessi che Keys è morto a 101 anni, circa sei mesi fa, insomma, non è che la cosa vi addolorereb-

be più di tanto... Solo che Ancel Keys, americano, è stato lo scopritore della dieta mediterranea, e pure l'inventore di quella schifosissima razione K, che ci rifilarono quando servimmo, con i nostri venti anni, la Patria: quel K stava per Keys! Questo giovane ufficiale medico sbarcò in Sicilia nel luglio del '43 con gli Alleati: la prima cosa che fece, fu l'esame attento e scrupoloso dello stato di salute degli abitanti del territorio che sarebbe stato occupato dalle truppe. Trovò tutti in ottima salute : andavano a piedi nudi, ed erano secchi così. Erano tutte persone anziane, perchè i giovani erano naturalmente a fare il militar. Ma i vecchietti, le donne ed i bambini stavano benissimo. Andavano a zappare il loro terreno, montavano sul mulo, camminavano a piedi macinando chilometri, mangiavano povere cose e bevevano allegramente, non avevano traccia di colesterolo, e schiattavano di salute. E cominciò ad incuriosirsi. Tutto il loro sistema alimentare era ciò che mettevano "cum panis", il companatico, perchè il pane era la base per tutto, pane vero, però, non di plastica, cioè pane che sapeva di pane, con la crusca dentro, infornato nel forno di casa. E che ci mettevano, per accompagnarlo ? La cipolla, un pugno di olive, qualche pomodoro maturo, il pecorino. Quelli che stavano sulla costa accompagnavano il pane con le sarde, sgombri, la uopa, che si chiama (in italiano) boga, la lampuga quando era stagione, che sarebbe sempre il siciliano capone, e sarde salate a tutto andare... E tutto questo funzionava. Da lì l'idea della "dieta mediterranea" che altro non era, che il sistema di alimentazione dei nostri nonni.

Era questa la dieta mediterranea ...!

L'americano Keys aveva capito tutto: aveva capito, che c'era l'Omega 3, aveva capito che il bicchierotto di vino che si beveva il vecchietto, era un alimento, non era una bevanda. Aveva capito che quello che si abbuffava di frutta, fresca o secca a secondo le stagioni, in effetti chiudeva una sua dieta. Si convinse: restò in Italia, e da allora visse in un paesetto in provincia di Salerno, in Ci-

lento, dove è morto a 101 anni. A 99 anni ha pubblicato il suo ultimo libro, il che significa che proprio rimbecillito, non fu.

A questo punto chiariamoci le idee: mangiare pesce, oltre a fare bene, fornisce pure quel fosforo che ci fà più intelligenti...? Non sono d'accordo: io conosco tanti imbecilli che si ingozzano di pesce (risate generali, n. d. r.). E giusto per concludere, voglio ricordarvi, che la sarda, questo pesce modesto, miserabile, però simbolo di abbondanza e di grandi mangiate, entra pure nell'Opera dei Pupi, come simbolo di abbondanza e di grandi mangiate.

Voglio ricordarvi che le storie raccontate dai pupari sono storie di fantasia, con le realtà storiche non c'entrano niente, però sono bellissime... Io fui fra gli utenti di quelle storie magnifiche che mi fecero sognare. Così disse in tono enfatico un puparo a dimostrare la cattiveria dei saraceni che cingevano d'assedio Parigi "dissi lu sarracinu, "Arrusti sardi e mancia"! Giusto per fare dispetto agli assediati che si puzzavano di fame.

DOTT. ALDO MESSINA  
*Sindaco di Ustica*

Sapiente la regia e l'organizzazione anche di questo seminario.

Sono state affrontate le problematiche ecologico- scientifiche , storiche e divulgativo giornalistiche per concludere con l'applicazione culinaria di queste conoscenze. Complimenti ai relatori, ma anche alla sapiente regia di un'organizzazione assolutamente fantastica che ci ha fatto sognare. Certo molti spunti sono utili anche per me, che come tu ricordavi, sono un medico.

Ustica è un'isola nella quale la popolazione anziana è ben rappresentata numericamente. Se vi recate in contrada Tramontana incontrerete il nonno Pasqualino, novantaquattro anni, ancora all'opera a realizzare cesti in vimini ...e naturalmente non ha bisogno di occhiali per la presbiopia. gli anziani ad Ustica vivono meglio probabilmente perché l'alimentazione è diversa. Ricca di taluni fattori di protezione alcuni ben noti , altri in fase di studio grazie ad una ricerca finanziata dalla Comunità Europea. Mi riferisco ad alcuni elementi di protezione di cui sarebbe ricco il gamberetto Rosa (Parapandalo) presente in milioni di esemplari nella "Grotta dei Gamberi", paradiso dei Sub che scelgono Ustica quale meta.. Ma non bisogna affidare, senza controllo, queste ricerche alla divulgazione non scientifica.. Basta ricordare che "quando eravamo giovani" alcune mozzarelle erano pubblicizzate in quanto utili a "mantenere la linea snella". Mai visto un formaggio magro.

Più recentemente è stata pubblicizzata un'acqua "colesterolo free", libera dal colesterolo. L'acqua?

Se posso permettermi di dare un altro mio contributo personale ai lavori, desidero far riferimento alla relazione sulla storia dei piatti tipici locali. Ustica è ricca di pesce azzurro. Tra questi pochi sanno il pesce capone era inizialmente l'ingrediente principale di un piatto tipico siciliano: la caponata. Deve il suo nome proprio al pesce capone, in quanto anticamente si realizzava con il pece e non con le melanzane.

Apprendo sempre dalla relazione precedente l'importanza dei pinoli nella nostra alimentazione. Non so se l'aspetto "disintossicante" sia reale ma è certamente affascinante.

Questo modo particolare di far cultura si sposa bene con l'idea di Ustica sintesi, punto d'incontro, di cultura, ecologica, ambientalista ed ittico - alimentare.

E qui veniamo al nodo, per quello che in effetti mi si chiede: "Cosa intendi fare di tutto questo ?" Erano stati presi degli impegni nei confronti dell'Accademia ed in parte questa amministrazione li ha mantenuti. La richiesta di mettere una voce nel bilancio del Comune che preveda un capitolo di spesa, seppur simbolico, destinato all'Accademia è una promessa già mantenuta con l'istituzione del capitolo 923.05. È la manifestazione concreta del fatto che il Comune di Ustica riconosce l'Accademia quale uno dei punti fondamentali del proprio programma di amministrazione.

Grazie ai finanziamenti P.I.T. molti luoghi dell'isola diventeranno "centri di aggregazione culturale", il relativo bando è già in pubblicazione. Parliamo della divulgazione all'esperienza internazionale del nostro modo di essere, di quella "linea d'intervento" che ha reso Ustica famosa. Prossimamente, sempre con i finanziamenti P.I.T., la struttura che viene denominata "fosso", in quanto in passato utilizzata quale luogo di reclusione dei prigionieri più ribelli, diventerà un museo archeologico a completamento di quello di Santa Maria, che oramai è divenuto, stante il notevole numero di reperti archeologici, per fortuna, inadeguato alle nostre esigenze. Verrà inoltre realizzato un centro congressi, nei pressi del locale "Isolotto". Inoltre occorrerà dare la giusta sede al "Centro Studi Isola di Ustica" che ha svolto un compito pregevole di ricerca e divulgazione, ancor più meritevole se si considera che Ustica è un'isola di pochi, circa 1300 abitanti, paragonabile ad altri piccoli centri che non hanno avuto lo stesso slancio culturale.

Nel binomio Natura-Cultura Ustica vede il proprio futuro.

FRANCESCO CINELLI  
Vicepresidente Vicario  
*dell'Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee*

### **Alcune riflessioni generali sulla pesca del pesce azzurro nel Mediterraneo**

La pesca del pesce azzurro ha un'importanza storica per la pesca italiana ed esistono alcune marinerie con una forte predisposizione per tale pesca che è rivolta alla cattura prevalentemente di sardine, alici e sgombri, ma anche sugarelli e boghe.

Le ricerche svolte nei mari italiani hanno confermato per questi ultimi anni la tendenza ad una sostanziale stabilità delle popolazioni di sardine, che mostrano lievi oscillazioni di abbondanza negli anni e la cui consistenza potrebbe permettere dal punto di vista biologico anche un prelievo maggiore. Le alici sono rimaste su livelli di consistenza raggiunti alla fine del triennio precedente, mostrando di essersi riprese dopo la pesante fluttuazione negativa degli anni 80. Gli sgombri presentano notevoli fluttuazioni annuali ed occorrerebbe una ricerca mirata per analizzarne l'ampiezza e le cause. Soprattutto nell'Adriatico ma anche nello Stretto di Sicilia si concentra la maggior parte delle attività pescherecce che utilizzano tale risorsa.

Comunque in alcuni comparti del Tirreno la pesca delle acciughe o del "bianchetto", soprattutto in certi periodi, rappresenta un aspetto per nulla trascurabile. Quella di "pesce azzurro" è una definizione tutto sommato generica e che non risponde in pieno ad una caratterizzazione cromatica delle specie normalmente accomunate sotto questo nome. In definitiva si tratta dunque di quei pesci che - nella maggior parte dei casi - presentano una colorazione dorsale tra il blu scuro e il verde-blu, mentre il ventre tende a presentarsi argenteo.

Nel Mediterraneo sono proprio i piccoli pelagici a dominare

gli sbarchi e la loro abbondanza ha dominato il mercato a cominciare dagli anni '60. Successivamente, sia per lo sviluppo che per il potenziamento delle capacità di cattura si è arrivati, alla fine degli anni '80, ad un vero e proprio collasso.

Questo fenomeno è stato messo in relazione con il parallelo aumento dell'eutrofizzazione, soprattutto delle acque costiere. Quantunque l'arricchimento di nutrienti possa essere un fattore positivo per quanto riguarda la produttività marina e quindi anche l'aumento del pescato, questo fatto ha selettivamente incrementato alcuni degli stocks, sia a causa della concomitante anossia del fondo, sia per l'overfishing, ed ha impedito lo sviluppo degli stocks dei pesci demersali. Il collasso verificatosi negli sbarchi negli anni '90 lungo le coste del Mar Nero, dovuto a stress ambientale e a sovrasfruttamento degli stocks, è una conferma indiretta di quanto sopra affermato.

C'è comunque da considerare, e di questo sentiremo l'illuminato e competente parere del Prof. Spezie, che l'idrografia del Mediterraneo giuoca un ruolo fondamentale nell'abbondanza e, quindi, nelle catture del pesce azzurro.

Questo è particolarmente evidente in aree chiave di questo tipo di pesca come lo Stretto di Sicilia.

In quest'area, com'è stato messo ben in evidenza da molti lavori scientifici e dai risultati di molti progetti congiunti, risulta che l'idrografia della parte meridionale della Sicilia, delle isole maltesi e delle coste tunisine influenza fortemente la produzione di pesce azzurro nell'area considerata.

Una stretta correlazione esiste tra le risorse di pesca e i fattori biotici ed abiotici. La gestione delle risorse di pesca si basa in gran parte sulla stima indiretta della produttività ittica ma su una incompleta conoscenza della dinamica delle popolazioni di pesci. Si ritiene ormai che le risorse di pesca, ed in gran parte quelle rappresentate dal pesce azzurro, dipendano essenzialmente da parametri quali il colore delle acque, la temperatura superficiale

del mare. le risalite di acque profonde, la salinità ed il pH.

Studiando queste condizioni, si può ottenere per via indiretta una stima delle risorse ittiche. E' ormai acclarato che alcune specie di tonni si nutrono nelle acque calde superficiali che si formano nei fronti caldi.

Ci sono due meccanismi principali che concorrono ad arricchire le acque superficiali di nutrienti: il primo è legato alla presenza di correnti di risalita dal fondo che trascinano i sali minerali verso la superficie, notoriamente più povere, ma ricche di luce in cui può avvenire la fotosintesi. Il secondo è legato all'apporto di polvere derivata dall'azione dei venti sulla terra ferma o dagli apporti fluviali.

Tutti questi processi hanno un effetto di "colorazione" sulle acque marine e possono agevolmente essere rilevate con l'ausilio di satelliti o di altri sistemi di telerilevamento. La produzione primaria rappresenta il primo elemento della catena alimentare marina di cui il pesce azzurro rappresenta il terzo gradino.

Molto spesso, come accade nelle acque cilene o peruviane in cui si pescano tonnellate di acciughe, la catena alimentare marina si arresta a questo terzo anello con un potenziale energetico estremamente elevato. In questo caso l'energia del sistema è ancora estremamente concentrata e sostiene una pesca quasi "miracolosa" ed anche una popolazione di uccelli marini molto abbondante.

L'impiego di modelli ambientali ad alta risoluzione molto sofisticati per la predizione/simulazione dei parametri ambientali che abbiano rilievo ai fini della pesca, rappresenta oggi un approccio estremamente attuale e promettente assieme a tutti gli altri sistemi di osservazione dell'ambiente marino.

Gli aspetti multidisciplinari della produzione ittica richiedono anche l'impiego di modelli matematici che abbiano la possibilità di integrare i parametri atmosferici, dell'aerosol e dell'oceano e di fornirne i risultati delle interazioni. L'uso di questi modelli può senz'altro contribuire alla comprensione anche del ciclo vitale delle

diverse specie ittiche e migliora la valutazione delle risorse di pesca.

Secondo le ultime statistiche FAO, dal 1990 in poi la produzione mondiale ha mostrato un andamento in declino in tutto il mondo diversificato sia per quanto riguarda le aree che per quanto riguarda le varie specie. Questa situazione sembra in gran parte dovuta all'aumento dello sforzo di pesca e dai mancati o insufficienti controlli.

Secondo quanto è risultato dalla Conferenza tenutasi ad Helsinki nel 2001 più della metà delle risorse ittiche a livello planetario sono risultate completamente sfruttate mentre un quarto è ormai ai limiti dello sfruttamento e la parte rimanente sta pericolosamente avvicinandocisi.

Questa situazione è ancora più marcata nel Mediterraneo che è un mare semichiuso. Il sovrasfruttamento delle risorse alieutiche è dovuta in particolare alla difficoltà della gestione di queste risorse dato che non si tiene conto degli habitats e degli ecosistemi in cui esse vivono. Oggigiorno comunque anche questi aspetti, nello sfruttamento delle risorse, cominciano ad essere presi in buona considerazione.

Un buon esempio ci viene dalla vicina Tunisia in cui gli studi su alcune specie importanti del pesci che costituiscono il cosiddetto "pesce azzurro" sono in fase molto avanzata. Si tratta di quattro delle specie più abbondanti e che hanno un grosso interesse commerciale: la Sardina, l'Alaccia o Sardinella, la Boga e l'Acciuga.

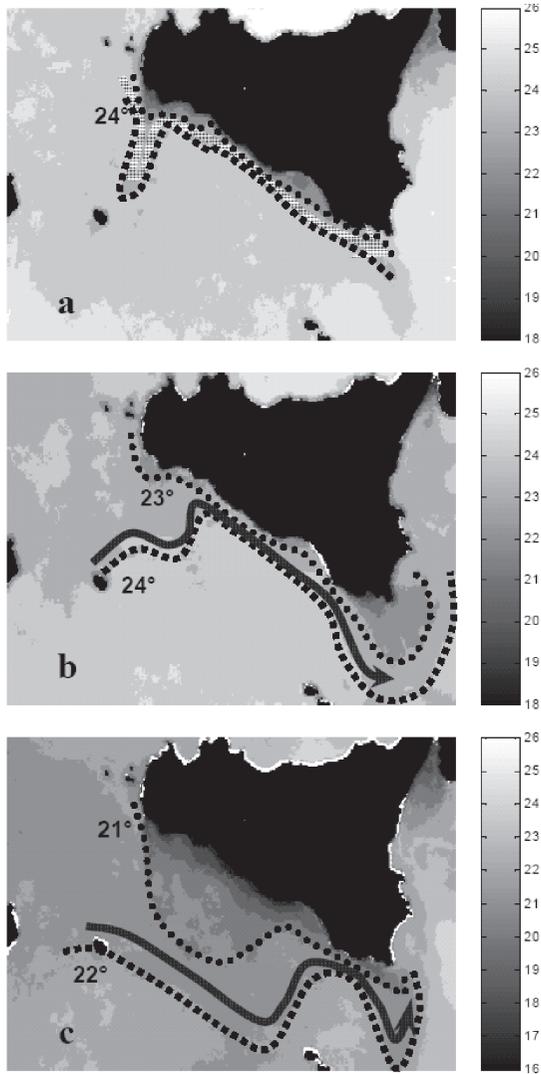
Per assicurare uno sfruttamento razionale di queste risorse sono stati messi a punto diversi sistemi di indagine tra i quali la valutazione della biomassa pescabile (con metodi diretti), lo studio della distribuzione geografica e la determinazione dei principali parametri biologici di queste quattro specie così come l'analisi del loro sfruttamento. Una parte importante di questi studi riguarda anche gli stadi giovanili, dalla riproduzione ai primi stadi larvali fino alle taglie di pesca.

Più complessi sono gli studi condotti presso il Laboratorio del CNR di Mazara del Vallo che ormai da decenni, prendono in considerazione le risorse di pesce azzurro che si concentrano nell'area a sud della sicilia e nelle acque confinanti con Malta, la Tunisia e la Libia. Si tratta di indagini che prendono in considerazione il Sugharello e I Maccarelli sia di origine mediterranea che atlantica. Queste specie, anche se di valore commerciale non molto elevato, giocano un ruolo molto importante a livello ecosistemico sia come fonte di cibo che, a loro volta, come predatori di crostacei o di altre specie di interesse commerciale

Gli studi, maggiormente orientati verso un approccio ecosistemico, hanno riguardato la loro distribuzione orizzontale, le preferenze batimetriche, gl'indici di abbondanza e I parametri biologici fondamentali come il rapporto tra i sessi, la composizione in taglie e la taglia riproduttiva.

Come è evidenziato nella figura 1 è proprio con un approccio integrato che tenga conto delle moderne tecniche di indagine anche da satellite e che riesca a modellare gli andamenti della produzione primaria e, di conseguenza, anche quella secondaria e terziaria sono possibili stime più adeguate delle risorse disponibili, delle consistenze degli stocks ittici e quindi si riesca a gestire con maggiore razionalità una delle risorse più importanti del mediterraneo.

Credo che gli illustri oratori che mi seguiranno potranno ancora meglio di me illustrare una problematica così interessante ed attuale da diversi punti di vista in modo che, alla fine, si abbia un quadro ancora più esaustivo di questa importantissima risorsa marina.



*Fig. 1- Immagine da satellite della temperatura superficiale diurna nello Stretto di Sicilia in cui si evidenziano le isoterme 23°-24°C e 21°-22°C. La freccia tra le isoterme sta ad indicare la traiettoria della corrente Atlantico-Ionica (AIS) che influenza in maniera determinante la produttività del pesce azzurro di quest' area. Da Patti et Al. (modificato).*

GAETANO N. CAFIERO  
*Accademico*

## **Il pesce azzurro: da preda ad attrazione turistica**

Del pesce serra (anzi: di tantissimi pesci serra) ho un ricordo vivissimo benché risalga ai primi anni 50 del'900, più di mezzo secolo fa. Quando le acque che bagnano la città di Napoli erano chiare e fresche e pulite e popolate da tanti pesci. I pesci serra si presentavano in fitti branchi, quadrate legioni, tra i filari di cozze degli allevamenti impiantati a ridosso del castel dell'Ovo, davanti al molo che rinchiude il Borgo Marinaro dei celebri ristoranti: la Bersagliera, Zi' Teresa, Ciro...

Dentici e orate – pesce “bianco” - se ne stavano sornioni in disparte sgranocchiando i gusci neri delle cozze, i pesci serra transitavano velocissimi e compatti. Gli uni e gli altri, per ragioni opposte, erano difficilissimi da infilzare. Ma non impossibili, di tanto in tanto il colpaccio riusciva e allora si tornava a casa con un secondo piatto di lusso. O, più di frequente, si cedeva la preda in cambio di una cospicua somma di denaro elargita da uno dei suddetti famosi ristoranti. Se eravamo riusciti ad arpionare un dentice o un'orata, però. In caso di pesce serra l'accoglienza era meno entusiastica a casa e la vendita meno redditizia.

Soltanto di recente ho scoperto che Pesce **serra** o Pesce **azzurro** sono sinonimi. Entrambi sono nome comune del pesce osseo classificato *Pomatomus saltator* nella famiglia dei *pentatomidi*, ordine *perciformi*, classe *osteitti*, subphylum *vertebrati*, phylum *cordati*. E soltanto da poco ho avuto la spiegazione di quei passaggi velocissimi, in formazione: “predatore vorace,” – ho letto su un'enciclopedia – il pesce serra “in primavera, quando gli altri pesci si avvicinano alle coste per deporre le uova, si avventa su di

essi in grandi banchi, facendone scempio. ”

In effetti in Italia quella di “pesce azzurro” è una definizione tutto sommato generica e che non risponde in pieno a una caratterizzazione cromatica delle specie normalmente accomunate sotto questo nome. In definitiva si tratta dunque di quei pesci che - nella maggior parte dei casi - presentano una colorazione dorsale tra il blu scuro e il verde-blu, mentre il ventre tende a presentarsi argenteo.

Tra i pesci azzurri ci sono l’aguglia, l’alaccia, l’alice, il ciccello, la costardella, il lanzardo, il pesce sciabola, la sardina, lo sgombro, lo spratto, il suro, cui si aggiungono di norma l’alalunga, l’alletterato, il biso, la lampuga, la palamita, il pesce spada e il tonno.

Insomma, è un po’ come nel caso del “pesce bianco” o dei “frutti di mare”. Vengono definiti azzurri quei pesci che, oltre a caratterizzarsi per una colorazione blu scuro dorsale (ma spesso c’è anche un po’ di verde) ed argentea ventrale, sono generalmente di piccole dimensioni ed abbondano nei nostri mari. Di conseguenza, risultano solitamente molto economici; ma possono essere considerati azzurri per la loro colorazione anche molti pesci, che, per dimensioni e forme, non hanno nulla in comune con gli “azzurri” più conosciuti, quali per esempio la sardina e l’alice. È sufficiente pensare al tonno o al pesce spada. Non c’è dubbio: il loro colore è azzurro! Di seguito sono riportate due tabelle: in quella a sinistra sono elencate le specie che tradizionalmente fanno parte del gruppo del pesce azzurro; in quella a destra compaiono invece i pesci “azzurri di colore”.

Azzurri Tradizionali		Azzurri di Colore	
Specie	Denominazione scientifica	Specie	Denominazione scientifica
Alice o Acciuga	<i>Engraulis encrasicolus</i>	Tonno	<i>Thunnus thunnus</i>
Sardina	<i>Sardina pilchardus</i>	Alalunga	<i>Thunnus alalunga</i>
Spratto o Papalina	<i>Sprattus sprattus</i>	Alletterato	<i>Euthynnus alletteratus</i>
Alaccia	<i>Sardinella aurita</i>	Palamita	<i>Sarda sarda</i>
Sgombro	<i>Scomber scombrus</i>	Biso o Tonnarello	<i>Auxis rochei</i>
Lanzardo	<i>Scomber japonicus colias</i>	Pesce Spada	<i>Xiphias gladius</i>
Aguglia	<i>Belone belone</i>		
Costardelia	<i>Scomberesox saurus</i>		
Suro o Sugherello	<i>Trachurus trachurus</i>		
Suro o Sugherello	<i>Trachurus mediterraneus</i>		
Suro	<i>Trachurus picturatus</i>		
Cicerello	<i>Gymnammodites cicerellus</i>		

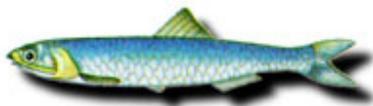
Per non ritrovarci nella confusione in cui io mi trovai al cospetto dei pesci serra, vediamo un po' i nomi dialettali dei più comuni tra questi pesci azzurri.

### La *sardina*



in Liguria è *a sardenna*, in Veneto *sardela*, nelle Marche: *sardella*, in Toscana: *parazzi*, negli Abruzzi: *sardella de scaia*, nel Lazio: *sarda*, in Campania: *sardella*, in Puglia: *faloppe*, Calabria: *sarda*, *in-* Sicilia: *sadda vera*, Sardegna: *saldina*

### L'alice o acciuga



in Liguria è *ancioa*, nel Veneto: *sardon* , nelle Marche: *paranzoli* , in Toscana: *acciuga* , negli Abruzzi: *nudini* , nel Lazio e in Campania: *alice*, in Puglia: *alaisce* , in Calabria: *alicia* , in Sicilia: *anciosa* (?) in Sardegna: *anciova*

### Lo sgombro



in Liguria è *laxerto*, in Veneto *ganzariol* , in Toscana *lacerto* , negli Abruzzi *sciomére* , nel Lazio *maccarello*, in Campania *lacierto*, in Puglia *maccariedde*, in Calabria *strumbu* , in Sicilia *strummu*, in Sardegna *cavaglia*.

### L'aguglia



in Liguria è *o becassin*, in Veneto la *bisigola* , nelle Marche l'*agora*, in Toscana, nel Lazio, in Campania l'*aguglia*, negli Abruzzi la *guse*, in Puglia l'*ache*, in Calabria l'*agugghia*, in Sicilia *aughhia*, in Sardegna, ancor più onomatopeicamente, *becculongu*.

Ora tutti questi pesci, con l'eccezione degli ultimi due – lo sgombro e l'aguglia – (ma non solo) sono ottimi per l'alimentazione umana e straordinariamente efficaci come esca per la pesca sportiva. Perché i più possenti tra gli azzurri – lo spa-

da, il tonno – sono anche prede ambitissime per gli sportivi con la canna e la sedia da combattimento. E sono ghiotti dei loro parenti azzurri più piccoli. Così come altri che non ho trovato inclusi nei prontuari del pesce azzurro dai quali ho attinto le informazioni che mi occorrevo, ma che sono prede gloriosissime del cacciatore subacqueo. E si tratta – nientedimeno, della ricciola (*Seriola dumerilli*), che in Liguria chiamano *leccia* mentre dicono “serena” per la leccia vera e propria, la *Lichia amia*;

In questo elenco di pesci loro malgrado “sportivi” non può mancare la “leccia stella” (*Trachinotus glaucus*, che l’azzurro ce l’ha nel cognome); proprio in acque siciliane il “ronco” (*Caranx rhonchus*) non è raro quanto lo sono il “cavallo” (*Caranx hippos*) e il caranco dentice (*Caranx dentex*) che sono oggetto - come leccie e ricciole - di cruento attenzioni da parte di cacciatori subacquei molto specializzati e con una preparazione specifica indirizzata alla caccia “nel blu”.

Questa mia rievocazione di un passato remoto di cacce sottomarine ottime e abbondanti naturalmente non vuol essere un’esortazione alla ripresa delle stragi del passato: i tempi sono altri, la cultura ecologista si è diffusa profondamente. Proprio qui a Ustica la Rassegna che è nata all’insegna delle competizioni venatorie subacquee si è evoluta nella Riserva marina, nei simposi scientifici e nelle incruente cacce subacquee fotografiche. Proprio qui a Ustica, successivamente alla istituzione dell’area marina protetta si è sistemato un bellissimo pesce azzurro: il barracuda, il luccio di mare, *Sphyraena sphyraena* che, riunito in grandi banchi, si offre generoso e compiacente all’ammirazione dei turisti subacquei in collaborazione con le guide dei centri d’immersione proliferati sull’isola. Con ciò dimostrando che il pesce azzurro non solo costa poco e fa molto bene,

ma è anche una gioia per gli occhi e un piacere in più nell'immersione ricreativa.



## Indice

Presentazione .....	pag. 5
PROF. GIANCARLO SPEZIE: <i>L'oceanografia del Mediterraneo</i> .....	pag. 7
DOTT. ANTONIO DI NATALE <i>La pesca del pesce azzurro in Sicilia</i> .....	pag 11
DOTT. FRANCO CAPODARTE <i>Il consumo di pesce azzurro nelle campagne giornalistiche</i> .	pag. 17
DOTT. PIETRO DI FIORE <i>Aspetti salutistici degli alimenti provenienti dal mare</i> ..	pag. 21
DOTT. GAETANO BASILE <i>"Il pesce dimenticato"</i> .....	pag. 27
DOTT. ALDO MESSINA.....	pag. 37
Prof. Francesco Cinelli <i>Alcune riflessioni generali sulla pesca del pesce azzurro nel Mediterraneo</i> .....	pag. 39
Prof. GAETANO N. CAFIERO <i>Il pesce azzurro: da preda ad attrazione turistica</i> .....	pag. 45

Stampato in digitale  
dalla Fotograf - Palermo  
nel mese di Dicembre 2005

Ha curato l'edizione del Quaderno n. 28  
il dott. Ciro Grillo  
Segreteria dell' Accademia c/o AAPIT di Palermo  
Piazza Castelnuovo, 35 - 90141 Palermo  
Tel. 091 6058215 - fax 091 582788  
[http://www. accademia-ists.org](http://www.accademia-ists.org)  
e-mail: [segreteria@accademia-ists.org](mailto:segreteria@accademia-ists.org)

Trascrizione a cura di Giulia Pelos