Il tonno è un alimento ricco di nutrienti quali omega-3, proteine e sali minerali, che contribuiscono a prevenire malattie cardiovascolari e tenere sotto controllo i grassi nel sangue. Ma cosa cambia quando viene consumato nelle formulazioni in vetro o in lattina?

Le carni del tonno sono un'ottima fonte di proteine ad elevato valore biologico. Le proteine non sono infatti tutte uguali: la scienza le differenzia in base al loro valore, o qualità nutritiva, che viene definito in gergo tecnico e nutrizionale *valore biologico delle proteine*. Il tonno è inoltre una ricca fonte di grassi buoni, in particolare di quelli appartenenti alla classe degli **omega-3**, riconosciuti per la loro funzione antinfiammatoria e protettiva per le cellule dell'organismo. **È anche ricco di micronutrienti**, ovvero vitamine e minerali. Per quanto riguarda le sostanze minerali, è buono l'apporto di calcio, fosforo e selenio. Anche il rame, il magnesio, il ferro e lo iodio sono presenti in quantità significative: in genere, 150 grammi di tonno forniscono selenio e iodio in quantità sufficienti a soddisfare il fabbisogno giornaliero di un adulto. Il contenuto vitaminico è consistente per le vitamine B1, B2, B3 e B12, ma **il tonno è un importante e quasi esclusivo vettore di vitamine A e D**, presenti tal quali e non nella forma di pro-vitamine, come in altri alimenti (ad es. il betacarotene è una pro-vitamina A e si trova nei cibi vegetali, ma non è la stessa cosa della vitamina A tale e quale, presente solo ed esclusivamente nei prodotti di origine animale). Tutte queste straordinarie virtù non vengono meno né con la surgelazione né con la cottura a vapore. Pertanto, sia il pesce congelato che quello cotto a vapore (come è tipicamente il tonno in scatola) sono alimenti ricchi di nutrienti al pari del pesce fresco.

Come acquistare un prodotto di qualità

La prima cosa importante, quando acquistiamo tonno in scatola, è capire di che tonno si tratta. Questo perché **non tutto il tonno presente in commercio è uguale**. Ne esistono almeno quattro specie principali: pinna gialla, obesus, striato e tonno rosso. Dal 2014, però, i regolamenti UE impongono obbligatoriamente ai produttori di tonno di **indicare sulla confezione del prodotto la specie usata**, con tanto di nome scientifico del pesce. La più pregiata è il tonno rosso (*Thunnus Thynnus*), molto difficile da trovare in scatola in quanto molto costoso. Sono invece più diffuse le specie tonnetto striato (*Katsuwonus pelamis*) e tonno pinne gialle (*Thunnus Albacares*): la prima è più economica, ha un sapore meno intenso e una carne più chiara, mentre la seconda è più costosa e pregiata.

Vetro o scatoletta?

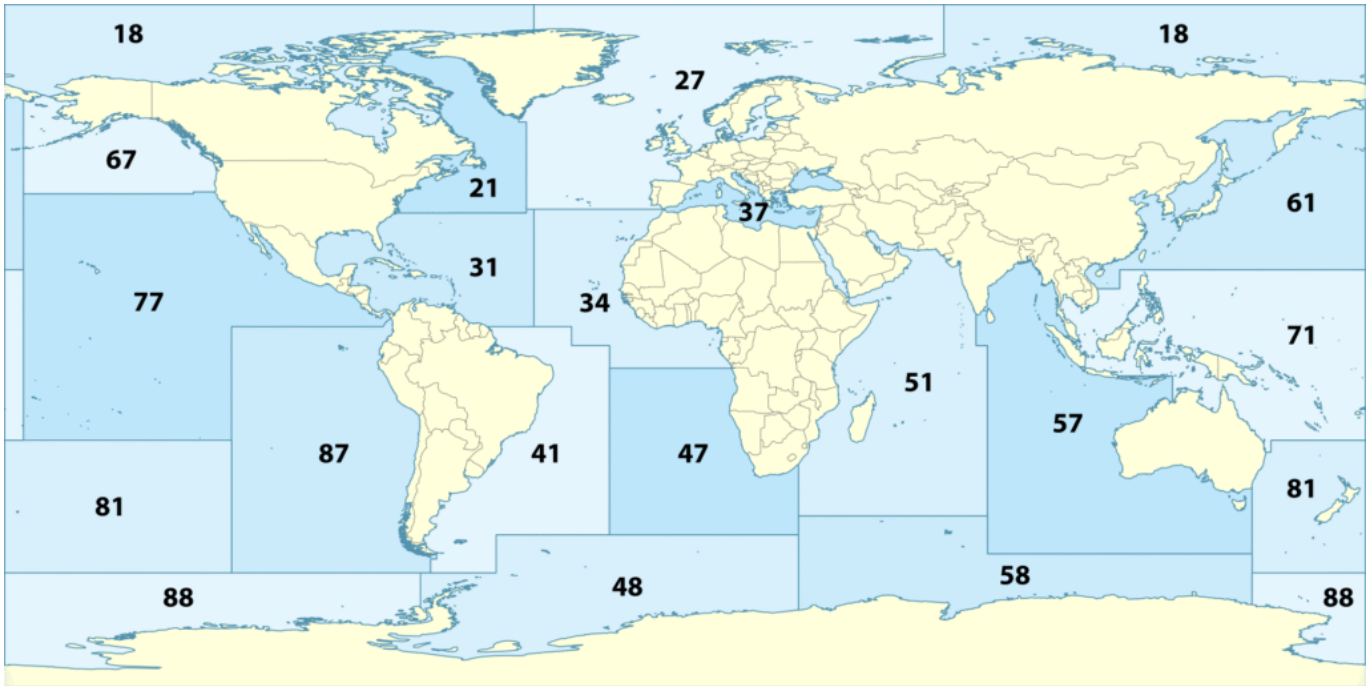
La seconda cosa che bisogna sapere riguarda il **tipo di confezionamento**: in vetro o in lattina. Si sente spesso dire che il tonno in vetro sia più pregiato e di migliore qualità

rispetto a quello in lattina: sebbene questo sia vero il più delle volte, può succedere anche il contrario. **Solitamente il prodotto in vetro è da preferire**, in quanto vi troviamo quasi sempre filetti di tonno integri, mentre nella scatoletta di latta vi sono per lo più pezzi misti e resti di lavorazione dei filetti. **I filetti interi sono più magri e pregiati rispetto ai pezzi misti**, i quali possono includere qualsiasi parte del pesce. Solitamente, anche il prezzo dei due prodotti è differente, dal momento che il tonno in vetro costa di più. Non si tratta, a ogni modo, di regole sempre valide. Inoltre è possibile trovare barattoli di vetro con tonno pinne gialle ma non in filetti, bensì in ritagli e pezzi misti: in questi casi, il valore dei grassi nella tabella nutrizionale è alto proprio perché i pezzi misti non sono magri come i filetti interi. Per questo motivo **è necessario prestare attenzione anche ai valori di grassi e proteine** che leggete sulla tabella nutrizionale della confezione. Il valore di proteine deve aggirarsi attorno ai 26-27 grammi (può arrivare fino a 31 grammi, in alcuni casi), mentre quello di grassi varia a seconda che si tratti di filetti interi o di pezzi misti: quello all'olio varia dai 7 grammi per i filetti a circa 13-14 grammi per i pezzi misti.

Nel tonno al naturale, invece, i valori dei grassi sono molto più bassi. Questo ci fa capire che non è il vetro di per sé a rendere il tonno di qualità superiore, ma è il tipo di tonno (striato o pinne gialle) e la tipologia di taglio delle carni del pesce che viene utilizzata (filetti o pezzi misti).

Un discorso a parte va fatto per quanto riguarda la salubrità e l'**impatto ambientale delle confezioni in lattina e in vetro**. Chiaramente il vetro è meglio, non rilascia alcuna sostanza nel prodotto e ha costi ambientali molto minori rispetto alle latte in alluminio, che sono rivestite di una patina di plastiche industriali, che comprendono sostanze tossiche come **i bisfenoli** (sia il famigerato bisfenolo A che altri).

La zona di pesca (Zone FAO)



Dopo l’incidente di Fukushima del 2011, la zona FAO 61, relativa al Mar del Giappone, desta preoccupazione per i livelli di radioattività

Un altro aspetto importante da considerare per i consumatori è **la zona di pesca**, ovvero **da quale mare proviene il tonno** che stiamo acquistando. Per saperlo è sufficiente leggere l’etichetta e le scritte sulla confezione del prodotto. Per legge **è infatti obbligatorio indicare anche la zona FAO** di pesca del pesce in vendita al supermercato o in pescheria, seguita dal numero che identifica la zona di provenienza. Le zone FAO della pesca sono aree oceaniche e marine, suddivise dall’Organizzazione delle Nazioni Unite per l’Alimentazione e l’Agricoltura (FAO), per facilitare la gestione sostenibile delle risorse ittiche e per la tracciabilità dei prodotti. **Ogni zona è identificata da un codice numerico** e serve a monitorare le attività di pesca e gli stock ittici. Ad esempio, la pesca nel Mar Mediterraneo è indicata con la zona FAO 37.

Per legge la zona di pesca deve essere riportata su tutti i prodotti venduti, compreso il tonno in scatola

Che zone FAO dobbiamo scegliere come consumatori? Bisognerebbe evitare il pesce che proviene da mari e zone oceaniche notoriamente molto inquinati o contaminati, come ad esempio le **zone FAO 61, 67 e 71**. La zona FAO 61 in particolare (Mar del Giappone), desta molte preoccupazioni a causa dell'esplosione di ben 4 reattori nucleari nella centrale di Fukushima Daiichi, a seguito dello tsunami del marzo 2011. Gli studi condotti nella zona circostante hanno confermato livelli di radiazione nucleare alti abbastanza da contaminare la vita nei mari e quindi la salubrità dei pesci che ci vivono. Sebbene la pesca sia consentita in questi mari, è dunque tuttavia preferibile, in via precauzionale, non acquistare il pesce radioattivo che arriva dalla zona FAO 61.

La composizione del prodotto

Anche nella scelta di questo alimento vale la regola aurea che consigliamo per ogni prodotto: **meno ingredienti ci sono, meglio è**. Tipicamente, le conserve di tonno si compongono solo di 3 ingredienti: tonno, olio, sale (se è al naturale, tonno, acqua e sale). Il

consumo del tonno sott'olio comporta naturalmente una maggior quantità di calorie e grassi nel piatto rispetto a quello al naturale e questo vale anche se dovessimo scolare ed eliminare tutto l'olio del vasetto, in quanto una parte di esso penetra comunque nelle carni. Tra **olio extravergine di oliva**, olio d'oliva e olio di girasole, le tre varianti presenti nel tonno in scatola, è da preferire il primo: gli altri due sono infatti oli raffinati con un profilo di acidi grassi non salutare.

Sostenibilità ambientale

Dal punto di vista ambientale i prodotti più sostenibili sono quelli con la dicitura "**pescato a canna**", che indica che non vengono utilizzate le enormi reti a strascico tipiche della pesca industriale selvaggia e indiscriminata. Questa comporta infatti la cattura di specie protette come i delfini, che spesso possono finire per sbaglio dentro le grandi reti. A tale proposito, un altro bollino e certificazione che troveremo spesso sulle confezioni al supermercato è "***Dolphin Safe***", a indicare un metodo di pesca che riduce (ma non elimina del tutto) la cattura dei delfini. Oggi questa certificazione risulta superata, in quanto non più sufficiente a garantire la sostenibilità della pesca, ed è stata sostituita da altre certificazioni come la **MSC**, la principale a livello internazionale. MSC è un'organizzazione internazionale no-profit nata per promuovere una pesca sostenibile.

La dicitura "prima scelta" che troviamo in alcune scatolette di tonno, si può ignorare in quanto non corrisponde a nessuna indicazione concreta, si tratta di un semplice claim pubblicitario.

La contaminazione da metalli pesanti

Il tonno, come molti pesci di grossa taglia, accumula nelle carni grandi quantità di metalli pesanti come mercurio e piombo

Altra questione molto dibattuta negli ultimi anni è quella relativa ai **contaminanti tossici** come mercurio, piombo, cadmio, presenti nelle acque degli oceani a causa del crescente inquinamento di navi merci, navi da crociera e navi per trasporto passeggeri, oltre a tutti gli scarichi che da terra le attività civili e industriali dell'uomo riversano in mare.

Queste sostanze passano dalle acque dei mari alle carni dei pesci e alla fine della catena giungono nei nostri piatti (in aggiunta alle microplastiche, altro contaminante marino). Ad accumularne nell'organismo grandi quantità, soprattutto di **mercurio e piombo**, sono soprattutto **i pesci di grossa taglia**, quali tonni e pesci spada. Inevitabilmente, di conseguenza, li assumiamo anche noi consumatori. Si tratta di metalli estremamente pericolosi, tali da essere definiti neurotossine in grado di danneggiare il cervello e da destare anche le preoccupazioni del massimo ente a tutela della salute pubblica mondiale, l'OMS. I pesci di grossa taglia vivono per più tempo in mare e dunque incamerano quantitativi maggiori di questi metalli tossici, rispetto ai pesci di piccola taglia.

L’OMS suggerisce alle donne incinte e ai bambini di **non consumare più di 170 grammi di tonno in scatola alla settimana**, a causa dei potenziali danni a cervello e sistema nervoso causati da mercurio, piombo, cadmio e altri metalli pesanti. Pensiamo solo al fatto che a Minamata, una piccola cittadina del Giappone, l’intossicazione da mercurio nel pesce ha ucciso e reso cognitivamente instabili numerosi soggetti negli anni ’50.

Asta al mercato del tonno di Nachikatsuura, sulla penisola di Kii, in Giappone

In Italia, i consumi di tonno in scatola costituiscono il **20-25% del consumo complessivo di pesce**. Alcune persone mangiano solo tonno in scatola quando si tratta di pesce, ma in realtà il consumo di questo alimento costituisce un aspetto da ponderare e tenere sotto attento controllo nella nostra dieta, non superando le dosi massime consigliate dall’OMS per scongiurare i pericoli della tossicità del mercurio e degli altri metalli pesanti. Per gli adulti, le dosi massime consigliate dall’OMS per un consumo settimanale sono di **340 grammi circa**, il doppio di quelle consigliate per i bambini e le donne incinte. Da sottolineare un aspetto importante: nel mare esistono anche tonni e tonnetti di piccola taglia, come ad esempio la palamita o il tombarello (che raggiungono al massimo 1,5 kg di peso), e di taglia

media, come il tonno alalunga e il tonno alletterato (che arrivano al peso massimo di 15-25 kg e 1 metro di lunghezza). Questi pesci incamerano meno metalli pesanti del loro cugino tonno a pinna gialla di grossa taglia e hanno una vita media più breve. Ciò significa che quando li troviamo dal pescivendolo possono essere acquistati e consumati come qualsiasi altro pesce di piccola taglia, come lo sgombro, anche perché tutti **i tonni appartengono alla categoria del pesce azzurro** e sono pertanto ricchi di grassi buoni omega-3, a noi favorevoli.

Per quanto concerne la tossicità da mercurio e piombo nelle carni dei pesci, va detto che essa è mitigata e tenuta sotto controllo da un altro minerale prezioso e importante per la salute umana: **il selenio**. Questo minerale per fortuna è presente in elevata quantità nei pesci marini, perché si trova nell'acqua di mare e pertanto viene incamerato dai pesci. Il selenio è **un minerale con un'azione antagonista nei confronti del mercurio**. Questo significa che il selenio può legarsi al mercurio, riducendone la tossicità e proteggendo l'organismo dai suoi effetti dannosi. Sono diversi gli studi scientifici che mostrano come il selenio sia in grado di neutralizzare il mercurio e i suoi effetti tossici, anche per quanto riguarda il consumo di pesci come il tonno o il pesce spada, che sono quelli con i più alti quantitativi di mercurio. In realtà, **il pesce che accumula più mercurio nelle sue carni è lo squalo**, di cui esistono vari esemplari e alcuni li mangiamo sotto forma di tranci, ad esempio come la verdesca. Secondo il Prof. Nicholas Ralston, biochimico e biologo presso l'università del Nord Dakota negli USA, il selenio ha una speciale affinità di legame con il mercurio, che gli permette di attaccarsi a quest'ultimo in un rapporto di uno a uno, in modo che le molecole di mercurio, che altrimenti causerebbero danni, risultino in vece virtualmente "ammanettate" e quindi impossibilitate a reagire con l'organismo umano. Nel corso di una importante conferenza internazionale sul selenio tenutasi a Stoccolma nel 2017, il Prof. Ralston ha riferito che «**il mercurio prende di mira proprio il selenio** e distrugge delle selenoproteine importanti, per questo è fondamentale mantenere dei quantitativi adeguati di selenio nell'organismo». Vi sono chiaramente anche altre ricerche scientifiche dove si spiega il ruolo protettivo del selenio nei confronti del mercurio, in riferimento al consumo di pesce.

Palamite (Sarda Sarda), che, insieme ad altri pesci azzurri, sono una valida alternativa al tonno

In conclusione, appare importante conoscere questi aspetti al fine di poter continuare a mangiare con serenità un alimento così prezioso come il pesce e in particolare il tonno, ricco di vitamina D, iodio, selenio, proteine di alto valore biologico e grassi antinfiammatori come gli omega-3.

Gianpaolo Usai

Educatore Alimentare, ha conseguito nel 2014 il Diploma di Nutrizione presso il College of

Naturopathic Medicine (UK). Fondatore di ciboserio.it, il portale sulla spesa sana e l’educazione alimentare. Si occupa dello sviluppo di progetti di educazione alimentare in tutta Italia.