

**PARERE DEL GRUPPO SCIENTIFICO SUI CONTAMINANTI DELLA
CATENA ALIMENTARE A SEGUITO DI UNA RICHIESTA DEL PARLAMENTO
EUROPEO RELATIVA ALLA
VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA DEI PESCI SELVATICI E DEI PESCI DI
ALLEVAMENTO**

(Richiesta n. EFSA-Q-2004-23)

Adottato il 22 giugno 2005

SINTESI

L'EFSA è stata incaricata dal Parlamento europeo di svolgere una valutazione scientifica dei rischi per la salute umana connessi con il consumo di pesci selvatici e di pesci di allevamento. Per svolgere tale valutazione è stato istituito un gruppo di lavoro con rappresentanti di vari "panel". Il parere riguarda le seguenti specie di pesce, che sono vendute in quantità significativa nell'Unione europea: salmone, aringa, acciuga, tonno, sgombero, sardina, trota iridea e carpa. Su richiesta del Parlamento europeo ci si è concentrati in modo particolare sull'aringa del Baltico.

Il salmone, la trota iridea e la carpa sono prevalentemente o esclusivamente di allevamento mentre le altre specie sono in prevalenza catturate in natura. Circa due terzi del pesce consumato nell'UE è catturato in natura.

I livelli di nutrienti e di contaminanti del pesce dipendono in gran parte dai seguenti fattori: specie, stagione, dieta, luogo, fase di vita ed età. Questi livelli variano ampiamente all'interno di una stessa specie e da una specie all'altra, sia per i pesci selvatici che per quelli di allevamento. Per potere effettuare un valido confronto tra pesci selvatici e pesci di allevamento è necessario standardizzare le procedure di campionamento. Sulla base dei limitati disponibili, sembra che, tenendo conto dei suddetti fattori, le possibili differenze tra pesce di allevamento e pesce selvatico siano piccole. Vi sono tuttavia differenze regionali, ad es. nel mar Baltico.

I contaminanti nei pesci derivano prevalentemente dalla loro dieta ed i livelli di contaminanti bioaccumulativi sono più elevati nei pesci che si trovano più in alto nella catena alimentare. Mentre non è possibile controllare la dieta dei pesci selvatici, nei pesci di allevamento è possibile modificare i livelli di contaminanti e di alcuni nutrienti variando il loro mangime. Le principali fonti di contaminazione dei mangimi dei pesci di allevamento con composti diossina-simili sono la farina di pesce e l'olio di pesce. Nel 2002 sono state introdotte talune disposizioni regolamentari dell'UE su policlorodibenzodiossine e furani (PCDD/F) nei pesci; la prevista aggiunta dei bifenili policlorurati diossina-simili (DL-PCB) nella normativa potrebbe contribuire a ridurre i livelli di questi contaminanti nei pesci di allevamento.

Il pesce grasso è una fonte importante di acidi grassi polinsaturi a catena lunga n-3 (LC n-3 PUFA). Altre fonti naturali sostanziali di LC n-3 PUFA sono il latte umano e le alghe marine. I pesci di allevamento in generale hanno livelli lipidici totali più alti con percentuali di LC n-3 PUFA minori rispetto ai pesci selvatici. Nel complesso, quindi, la quantità di LC n-3 PUFA per porzione di pesce è simile. Per ridurre i livelli di alcuni contaminanti nei mangimi dei pesci si potrebbero sostituire i prodotti a base

di pesce con proteine e olii vegetali o applicare procedure di decontaminazione. Tuttavia, la modificazione della percentuale di olio di pesce nella dieta cambierebbe la composizione degli acidi grassi ed in particolare diminuirebbero i livelli di LC n-3 PUFA nei pesci di allevamento.

È dimostrato che il consumo di pesce, specialmente di pesce grasso (da una a due porzioni alla settimana) giova al sistema cardiovascolare e si addice alla prevenzione secondaria in caso di malattia coronarica manifesta. È probabile che tale consumo sia benefico anche per lo sviluppo fetale, benché l'assunzione ottimale non sia stata stabilita.

Il pesce può contribuire in modo significativo all'esposizione alimentare a taluni contaminanti, quali il metilmercurio, i composti organoclorurati persistenti, i ritardanti di fiamma bromurati ed i composti organici dello stagno. I più importanti sono il metilmercurio ed i composti diossina-simili, di cui le persone che consumano grosse quantità di certi pesci possono superare il consumo settimanale tollerabile temporaneo (PTWI) anche senza tenere conto di altre fonti di esposizione alimentare. Il superamento di questo limite dovrebbe essere evitato perché, se accade di frequente, può rappresentare un rischio per la salute umana. Va notato, tuttavia, che il consumo ad esempio carne invece di pesce non diminuisce necessariamente l'esposizione a composti diossina-simili. L'assunzione degli altri contaminanti esaminati nel presente parere non rappresenta un pericolo per la salute, poiché essi non contribuiscono in modo significativo all'esposizione alimentare totale ed è molto improbabile che anche individui che consumano grosse quantità di pesce superino gli eventuali valori guida a protezione della salute.

La massima sensibilità ai contaminanti critici, ad es. al metilmercurio ed ai composti diossina-simili, si verifica nelle prime fasi dello sviluppo. L'esposizione durante questo periodo dipende dalla quantità totale di tali contaminanti presente nel corpo della madre. Per quanto riguarda il metilmercurio, una donna può diminuire i quantitativi presenti nel proprio corpo diminuendone l'assunzione nei mesi precedenti la gravidanza e durante la gravidanza, mentre ciò non è possibile per i PCDD/F ed i DL-PCB perché per diminuirne in modo significativo i livelli nel corpo occorrerebbero molti anni.

La presente valutazione è stata svolta su pesci ampiamente disponibili nell'UE, che probabilmente vengono consumati più spesso. I livelli più alti di metilmercurio si trovano nel tonno, che è catturato prevalentemente in natura. I pesci con i massimi livelli di PCDD/F e DL-PCB sono l'aringa, che è catturata in natura, e il salmone, che è prevalentemente allevato.

I consumatori frequenti di aringhe del Baltico e di salmone selvatico del Baltico hanno più probabilità di superare il PTWI per i PCDD/F ed i DL-PCB degli altri consumatori di pesci grassi.

In generale, il gruppo scientifico ha concluso che, per quanto riguarda la sicurezza per il consumatore, non vi è differenza tra pesce selvatico e pesce di allevamento.

Parole chiave: contaminazione ittica, sintesi valutativa, PCDD/F, PCB, metilmercurio, ritardanti di fiamma polibromurati, qualità del mangime, pesce



selvatico e di allevamento, aringa del Baltico, composizione nutrizionale, effetti benefici, consumo di pesce.