

ISPEZIONE PRODOTTI ITTICI

Identificazione. Il pesce deve essere venduto con la denominazione corretta (per i frutti di mare anche quella in latino), la zona di pesca e il modo di produzione (allevato o pescato). I pesci possono essere venduti anche in tranci o filetti cosa che limita la possibilità di riconoscimento. Esiste comunque la possibilità di riconoscere l'esatta specie ricorrendo ad esami di laboratorio quali l'analisi del DNA o delle proteine.

Pesce congelato. Il pesce congelato non necessariamente è peggiore di quello venduto come fresco, soprattutto se congelato immediatamente sulle navi officina appena pescato. Se però il pesce viene scongelato al momento dell'immissione in commercio questo deve essere correttamente dichiarato. Esistono metodi empirici e metodi strumentali per verificare se il prodotto è stato preventivamente congelato. Sfortunatamente al momento non esiste un'unica analisi che indichi con chiarezza l'avvenuto congelamento. Per cui spesso si deve ricorrere ad una batteria di analisi (ricerca dell'attività di enzimi, studi con raggi infrarossi, studi della conducibilità elettrica, esami istologici, etc.) ed i risultati vanno integrati insieme per dare una risposta attendibile

Pesce allevato. Alcune specie possono essere allevate e in questo caso al momento della vendita va dichiarato che non siano specie di cattura. Non esistono analisi di laboratorio che possano indicare chiaramente se un prodotto è d'allevamento o selvatico anche se studi sul profilo degli acidi grassi del filetto appaiono particolarmente attendibili, in quanto l'utilizzo dei mangimi va a caratterizzare in maniera piuttosto specifica i connotati nutrizionali del prodotto allevato.

Additivi. I prodotti ittici possono essere trattati con alcuni additivi che ne prolungano il tempo di conservazione. Questi devono essere indicati in etichetta. Esistono piani di controllo nazionali e regionali per verificarne il corretto utilizzo.

Anisakis. L'Anisakiosi ittica è una parassitosi sostenuta da larve di nematodi appartenenti a diversi generi della famiglia *Anisakidae*, fra cui *Anisakis*, *Pseudoterranova*, *Contracaecum*, *Phocascaris* e *Hysterothylacium*. Gli stadi larvali di *Anisakis* e *Pseudoterranova* rappresentano un potenziale rischio per la salute umana in seguito al consumo di pesci marini o molluschi cefalopodi parassitati crudi o poco cotti, mentre il genere *Hysterothylacium* viene al momento considerato non patogeno per l'uomo. I pesci più colpiti sono i pesci azzurri e tra questi il pesce sciabola. Il pericolo è costituito dalla possibilità che dopo la pesca a causa di una eviscerazione tardiva o di una infestazione massiva, i parassiti possano migrare nelle carni del pesce. I parassiti possono essere visti con un'osservazione accurata ad occhio nudo, essendo lunghi a seconda delle specie da 1 a 2 cm, molto sottili, tanto da ricordare capelli di colore bianco lattescente con l'eccezione delle larve di *Pseudoterranova* spp. che arrivano a 3 cm ed hanno un colore rosato. L'uomo è un ospite accidentale di questo parassita, che generalmente muore nel nostro apparato digerente senza poter completare il ciclo vitale. L'infestazione da *Anisakis* causa problemi gastroenterici come dolori addominali, diarrea, nausea, vomito e, in casi particolarmente gravi, perforazioni dell'intestino e dello stomaco (*larva migrans viscerale*). La sintomatologia compare in genere dopo qualche giorno dal consumo del pesce infestato o anche a distanza di settimane. Va evitato quindi di mangiare pesci crudi, poco cotti o mal marinati. Le larve eventualmente presenti vengono devitalizzate dalla cottura (60 °C per qualche minuto) e dal congelamento ad una temperatura di -20 °C per un periodo

di 24/48 ore. Anche i trattamenti di salamoia e marinatura sono in grado con una certa sicurezza di determinare la devitalizzazione dei parassiti.

Freschezza del prodotto. A fronte delle indubbie proprietà nutrizionali dei prodotti ittici, va sempre tenuto presente uno dei loro aspetti più critici, l'elevata deperibilità: il pesce è infatti un alimento estremamente deperibile e se conservato a temperatura ambiente può rapidamente deteriorarsi perdendo nel tempo le caratteristiche organolettiche (profumo, consistenza e gusto), a fronte di periodi prolungati e a predisposizione da parte di alcune specie, diventando potenzialmente pericoloso per il consumatore. I processi alterativi delle carni dei pesci sono causati prevalentemente da enzimi proteolitici e da batteri già presenti nell'animale, la cui attività viene ritardata grazie all'azione del freddo. Primo fattore da considerare quando si acquista pesce è proprio la temperatura cui questo è stato conservato. La valutazione della freschezza di una derrata ittica può venire effettuata con metodi chimici, fisici, microbiologici o sensoriali. Il consumatore per riconoscere il pesce fresco può fare ricorso a metodi empirici che valutano la rigidità cadaverica, l'aspetto generale esterno ed interno, il colore, la consistenza, l'aspetto dell'occhio e delle branchie e soprattutto l'odore. Sono anche applicabili metodi strumentali in grado di misurare lo sviluppo di sostanze che si producono nel tempo a causa dei processi di degradazione (soprattutto la produzione di quelle sostanze azotate che sono causa dell'odore di pesce stantio). Infine va ricordato che esistono delle ammine tossiche (istamina soprattutto) che si sviluppano in prodotti non conservati correttamente, in modo particolare nel pesce azzurro inscatolato. Per queste sostanze tossiche vi è un piano di controllo annuale che prevede dei campionamenti sia sul mercato che alla produzione.