

Il Pesce

I prodotti ittici ovvero i prodotti della pesca, costituiscono una delle migliori sorgenti di proteine di cui l'umanità possa disporre. Le proteine e i grassi presenti nel pesce subiscono l'influenza di numerosi fattori, quali la stagione, l'habitat, l'alimentazione, lo stato fisiologico e il luogo di cattura dell'animale. Anche il contenuto dei grassi varia a seconda della specie, per questo si possono distinguere

in:

- **pesci magri:** forniscono 90-130 Kcal per 100 gr di prodotto, con grasso inferiore al 3% (merluzzo, alice, orata, sogliola, palombo);
- **pesci semigrassi:** forniscono 160-200 kcal per 100 gr di prodotto, con grasso tra il 3% e l'8% (triglia, storione, pesce, spada e carpa);
- **pesci grassi:** forniscono 250-350 kcal per 100 gr di prodotto con grasso superiore all'8% (sarda, anguilla, sgombero, tonno e salmone).

Tra i grassi sono prevalenti quelli insaturi caratterizzati principalmente da composti dell'acido alfa-linoleico, oleico, arachidonico e Omega 3. I pesci possono essere pescati in acque dolci, salate e alcuni anche in acque salmastre (anguilla, capitone), altre specie possono vivere in acque sia salate sia dolci, come il salmone e lo storione, chiamati anche pesci migratori.

Il contenuto in fosfolipidi nel pesce è superiore rispetto a quello di altre carni, il che conferisce all'alimento ittico pregevoli requisiti che giovano al sistema nervoso. Tra i sali minerali più importanti ricordiamo il calcio, presente in quantità superiore a quello degli altri animali da macello, il fosforo e nei pesci marini, anche lo iodio. Anche la vitamina A è presente in quantità superiore a quella delle altre carni, specialmente nei pesci grassi. Il pesce è ricco anche delle vitamine del gruppo B e D. Le carni dei prodotti ittici, a parità di contenuto di grassi, vengono digerite più rapidamente delle carni degli animali da macello e la loro permanenza nello stomaco è breve mentre l'assorbimento nell'intestino è elevato.

I crostacei e i molluschi contengono proteine in quantità leggermente inferiore rispetto agli altri pesci e anche la percentuale di grassi è piuttosto bassa (1-2%); di contro però, nei crostacei il colesterolo è presente in quantità superiore (80-150mg per ogni 100 grammi di prodotto edibile). Inoltre crostacei e molluschi risultano meno digeribili dei pesci in generale perché contengono più tessuto connettivo. I crostacei sono provvisti di arti e il corpo è ricoperto da una corazza; hanno il sangue color azzurro (come i molluschi cefalopodi) perché il ferro nel sangue è sostituito dal rame.

Il colore naturale dei gamberi, granchi, aragoste e scampi allo stato naturale è grigio. Diventano di colore rosso quando si immergono nell'acqua bollente per la cottura (per sapere quindi se questi crostacei vengono venduti "già precotti" basta stare attenti al colore). Ma perché avviene questa trasformazione? Il carapace dei crostacei contiene l'astraxantina, una molecola con quattro atomi di ossigeno, il colore non appare negli animali vivi perché in questi la molecola è legata ad un'altra proteina con cui forma un complesso nero. Durante la cottura questo complesso si dissocia e si manifesta il colore rosso dell'astraxantina.

Nel salmone l'astraxantina è presente normalmente in forma dissociata e viene assimilato per mezzo della loro alimentazione - piccoli gamberetti, granchietti - dalla quale proviene il colore rosa. Quando si svilupparono i primi allevamenti di trote salmonate anche i produttori vennero a trovarsi di fronte al problema "colore", il colore delle carni delle trote da loro allevate erano infatti bianche, capirono di seguito che il colore roseo non dipendeva da un fattore genetico o di

razza ma dalla tipologia della loro alimentazione e iniziarono così a somministrare alle trote mangimi che contenevano farine ricavate da carapaci di crostacei e coloranti naturali.



Classificazione

I pesci si possono classificare in:

Teleostei: pesci con scheletro osseo, corpo fusiforme con pinne e branchie per respirare (pagelli, dentici, cernie, cefali, triglie, scorfani, sgombri, ecc.).

Selacei: pesci dallo scheletro cartilagineo e corpo fusiforme (gattucci, razze, ecc.).

Ganoidi: pesci dallo scheletro cartilagineo e corpo privo di squame ma munito di scudi ossei (storioni).

Molluschi: animali con corpo molle, con o senza conchiglia; a loro volta suddivisi in cefalopodi, gasteropodi o lumache, lamellibranchi o frutti di mare.

Echinodermi: Ricci di mare.

Valutazione della Freschezza

Lo stato di alterazione del pesce è dato dall'azione batterica ed enzimatica che ha inizio appena cessa la vita ed è caratterizzato da modificazioni dei caratteri organolettici, chimici e fisici con conseguente degradazione dei principi nutritivi. Il pesce con evidenti segni di alterazione sia superficiale sia profonda non è commestibile pertanto deve essere distrutto.

Dal punto di vista pratico il pesce può considerarsi non più fresco quando compaiono i primi odori, di stantio, di dolce, di ammoniacca, di frutta e di... pesce. Nel pesce fresco il cristallino dell'occhio è trasparente, mentre in quello congelato è opaco, bianco, anche dopo lo scongelamento. Questo paragone di riconoscimento può essere utile quando ci vogliono vendere del pesce decongelato facendo credere che sia fresco. (E' obbligatorio specificare con una etichetta ben visibile che si sta vendendo pesce decongelato, altrimenti si parla di frode annonaria.)

I molluschi e i crostacei contengono un tasso elevato di amminoacidi liberi, i quali facilitano la moltiplicazione dei microrganismi con conseguente rapida modificazione dei caratteri organolettici. Pare che la sola testa dei crostacei ospiti oltre il 75% dell'intera carica batterica. Il crostaceo fresco mostra colori vivacissimi e brillanti: talvolta però il colore può trarre in inganno quando vengono trattati con sostanze chimiche come l'acido salicilico, sostanze che però non sono consentite dalle vigenti disposizioni.

Una particolare attenzione va prestata ai Molluschi Lamellibranchi (frutti di mare) che per le condizioni ambientali dei bacini di allevamento e per il loro habitat naturale vicino alle coste, sono esposti di continuo alla moltiplicazione di un elevatissimo numero di batteri, ciò comporta non solo un rapido deterioramento del mollusco ma anche gravi danni alla salute soprattutto quando sfuggono al controllo sanitario.

I Gasteropodi e i Lamellibranchi devono essere commerciati vivi, perché il processo di putrefazione dopo la morte è molto veloce. Quando sono vivi e freschi questi molluschi reagiscono agli stimoli, hanno colori lucenti e "l'odore" è di acqua marina.

Legislazione

I mercati e le rivendite di pesce sono sottoposti a vigilanza sanitaria. E' proibito l'impiego di sostanze coloranti; non si possono vendere pesci uccisi con sostanze narcotiche e/o altre sostanze nocive, oppure pescati in acque luride. I pesci che si presentano alterati e/o deteriorati sono sequestrati e distrutti. I pesci conservati e venduti in scatole o altri contenitori (tonno, salmone, sardine, acciughe) devono specificare chiaramente sull'imballaggio:

- il nome del prodotto
- la qualità dell'olio o altri prodotti per la conservazione
- il peso netto
- il nome del produttore
- la data di confezionamento e di scadenza.

La merce non preparata conformemente alle vigenti leggi sarà soggetta a confisca. Per la vendita del prodotto fresco (e del congelato, che come abbiamo già detto deve comunque essere chiaramente dichiarato) i banchi di esposizione devono essere obliqui con relativo scarico di acqua e muniti di vetri laterali, la temperatura non deve superare i 4/6 C°. I mitili e i molluschi lamellibranchi devono essere depurati batteriologicamente prima di essere messi in commercio, per questo devono essere confezionati in reticelle o canestri opportunamente sigillate e provviste di etichette inalterabili e inamovibili che devono riportare:

- stabilimento di depurazione o centro di raccolta con relativo numero di registrazione;
- specie del mollusco (che deve essere unico);
- peso;
- data di raccolta e data di confezionamento.

La validità del prodotto fresco è di cinque giorni dalla data di confezionamento, l'etichette devono essere colorate in verde.



Pesci d'Acqua salata:

acciuga, aguglia
alice, aringa
bianchetto, neonata

Pesci d'Acqua dolce:

agone
alborella
barbo

branzino, spigola
cappone di mare
cefalo
cernia
coda di rospo
dentice
gallinella di mare
gattuccio, ghiozzo
grongo, limanda
murena
merluzzo o baccalà
mormora, merlano
murena
nasello
orata, pagello
pagro, palamita
palombo
passera
pescespada,
platessa
rana pescatrice
razza
rombo
sanpietro, sarago
sardine, sarde
scorfano, sgombro
sogliola, spigola
tonno
triglia

Crostacei:

aragosta
astaco
canocchie
gamberetti
gamberi di fiume
granceola
granchio
mazzancolle
scampi

bottatrice
carpa
cavedano
coregone
luccio
persico
siluro
salmerino
salmone
storione
tinca
trota
luccio
luciopeca

Pesce Azzurro:

aguglia
alaccia
alice
cicerello
costardella
lanzardo
pesce sciabola
sardina
sgombro
spratto
palamita
pesce spada
tonno

Molluschi:

Arsella
calamari
cannolicchio
cappesante
cozze
dattero di mare
frutti di mare
lumaca di mare
ostriche
polpo
seppia
tellina
totano
vongole

Calendario della pesca

Gennaio

sardina
spigola
triglia
merluzzo
sogliola

Aprile

acciuga
cefalo o muggine
dentice
merluzzo
pesce spada
sardina
sogliola
tonno
triglie

Luglio

acciuga
cefalo o muggine
dentice
merluzzo
orata, sogliola
pesce spada
sardina
sgombro

Ottobre

cefalo o muggine
merluzzo
orata
sogliola
sardina
tonno

Febbraio

sardina
sogliola
spigola
merluzzo
sgombro

Maggio

acciuga
cefalo o muggine
muggine
dentice
merluzzo
pesce spada
sardina, sogliola
tonno
triglia

Agosto

acciuga
dentice
merluzzo
orata
pesce spada
sardina, sgombro
sogliola
triglia

Novembre

Acciuga
cefalo o muggine
dentice
sardina, merluzzo
orata, tonno
triglia

Marzo

acciuga
cefalo o muggine
merluzzo
sardina, sogliola
tonno

Giugno

cefalo o muggine
dentice
merluzzo
pesce spada
sardina
orata, spigola
sogliola
tonno
triglia

Settembre

acciuga
cefalo o muggine
dentice
orata
pesce spada
sardina, sogliola
spigola
triglia

Dicembre

cefalo o muggine
merluzzo
sogliola
spigola
sardina
triglia