

Pesce di Acquacoltura

La storia

Il termine **acquacoltura** identifica, oggi l'insieme di attività umane, distinte dalla pesca, finalizzate all'**allevamento di pesci, molluschi, crostacei e alghe**.

Ma l'acquacoltura è un'attività molto antica, certamente con origini che risalgono ad oltre 5.000 anni or sono. In un bassorilievo della tomba di Aktihetep risalente al **2.500 a.C.**, è chiaramente riconoscibile un uomo che raccoglie tilapie (pesci d'acqua dolce) da uno stagno. Allo stesso periodo risalgono le origini della carpicoltura in **Cina**.

Fang, fra i padri della piscicoltura cinese, tra il **1135** ed il **1122 a.C.** costruì stagni per l'allevamento dei pesci. E' sorprendente come questo pioniere raccolse note sul comportamento e sull'accrescimento dei pesci allevati.

Sempre in Cina, Fan Li scrisse nel 500 a.C. il primo trattato conosciuto da Fenici, Etruschi e Romani nelle attività piscicole nelle aree costiere trae certamente origine dalle antiche pratiche egizie. In Italia, durante l'epoca romana, nelle lagune venivano prodotti molluschi, in particolare ostriche.

In **Europa**, la piscicoltura moderna ha inizio con un risultato tecnico-scientifico certamente rilevante: la prima fecondazione artificiale di uova di trota di ruscello eseguita da Stephen Ludwig Jacobi, nel **1741**. Tale tecnica, riscoperta nel 1842 dal prof. Coste del Collegio di Francia, diede l'avvio alla diffusione della troticoltura, che un secolo dopo esplose come la pratica di piscicoltura più diffusa nel mondo nord-occidentale. **Il futuro**

All'inizio del **terzo millennio**, l'acquacoltura, per far fronte alle esigenze dei consumatori, sta assumendo un **ruolo** sempre più **importante**. In particolare, per ciò che riguarda l'Italia, già da molti anni in quasi tutti i banchi di vendita, accanto ai pesci di cattura si trovano prodotti provenienti da **allevamenti**.

Infatti la scelta di molti consumatori si indirizza su alcune specie in quantità tale da non consentire al settore della pesca di rispondere alla domanda. Ma c'è un altro motivo che comporta un maggiore sviluppo dell'attività di acquacoltura in quantità e qualità. Il pesce, si sa, è un ottimo alimento e giustamente i consumatori ne fanno una domanda crescente.

Ma, e si sa anche questo, le **risorse marine** debbono essere **salvaguardate** e per questo sono state emanate leggi tese ad un minor impatto ambientale della pesca (periodi per il ripopolamento biologico, abolizione di alcune tecniche di pesca, ecc.). In poche parole, si pescherà con più **responsabilità** e forse meno. Ma d'altra parte si vorrà avere sempre più pesce sulla tavola per le sue qualità nutrizionali.

L'**acquacoltura** è in grado di costituire la risposta a queste necessità e di garantire prodotti sicuri e controllati. Per stare al passo con le esigenze dei **consumatori**, l'acquacoltura italiana si sta evolvendo per raggiungere l'obiettivo di un'acquacoltura sempre più responsabile, capace di tutelare il cittadino non solo in quanto diretto consumatore (**qualità del prodotto**), ma anche come uomo (**difesa dell'ambiente**).

Questo processo, condiviso da Amministrazioni Pubbliche, associazioni di categoria e imprenditori, favorisce lo **sviluppo** dell'acquacoltura italiana verso il mare (più impianti in mare aperto), prevede maggiori informazioni al momento dell'acquisto (indicazione dell'allevamento di provenienza ed altri dati) e comporta un sistema di **controllo** delle tecniche di allevamento a tutela del consumatore e dell'ambiente in linea con le direttive comunitarie. **Tipi di allevamento**

I prodotti di acquacoltura provengono da differenti tipologie di allevamento: intensivo, estensivo e semiestensivo.

Nell'allevamento **intensivo** i pesci vengono allevati in vasche d'acqua dolce, salata o salmastra e vengono alimentati con diete artificiali formulate per essere adatte alle singole specie allevate. Nel caso dell'allevamento intensivo in mare aperto (maricoltura) i pesci vengono allevati in grosse gabbie galleggianti o sommerse e sono alimentati con diete artificiali.

Nell'allevamento **estensivo** il pesce viene seminato allo stadio giovanile in lagune o stagni costieri e cresce con alimentazione naturale, sfruttando cioè le risorse fornite dall'ambiente.

La vallicoltura rappresenta un patrimonio paesaggistico unico in Italia ed ha un ruolo fondamentale per la conservazione degli eco-sistemi delle zone umide costiere.

Esiste infine una forma di allevamento intermedia, il **semiestensivo**, quando cioè l'alimentazione naturale viene integrata con diete artificiali. Un comparto importante, poi, dell'acquacoltura è la **molluschicoltura**.

Questa forma di allevamento consiste nel seminare giovanili, per lo più di origine naturale, in zone marine o

lagunari particolarmente idonee al loro rapido accrescimento.

Queste zone vengono scelte in base a determinati requisiti microbiologici, chimici e fisici delle acque. Tali organismi si accrescono sfruttando il plancton presente nella zona in cui sono seminati. Vengono allevate in tale maniera vongole, cozze, ostriche. **Valori nutrizionali**

L'enorme sviluppo delle differenti tecniche di acquacoltura garantisce ai nostri mercati un rifornimento costante di alcuni prodotti ittici in termini quantitativi, di qualità e pezzatura.

Le differenti tipologie di allevamento offrono interessanti prospettive per controllare la **qualità del pesce** prodotto.

La composizione corporea del pesce allevato intensivamente è tenuta, infatti, sotto controllo per mezzo di diete artificiali adeguatamente formulate.

Per quanto riguarda il **valore nutrizionale**, il pesce di acquacoltura apporta proteine nella stessa quantità e della stessa elevata qualità del pesce di cattura. Può accadere che nei prodotti da allevamento intensivo, accresciuti quindi con diete artificiali, la quantità di grasso sia superiore rispetto alla stessa specie non allevata. Questi grassi hanno comunque una qualità generalmente paragonabile a quella del pescato, perchè ricchi di composti polinsaturi tra cui gli Omega 3 utili per il buon funzionamento del sistema cardio-circolatorio. Se proprio si vuole ridurre il tenore di grassi di questi prodotti è sufficiente scegliere un metodo di cottura idoneo (es. cottura alla griglia o al vapore).

Alcune differenze tra **pesci allevati** e **pescati** si possono riscontrare nella consistenza delle carni talvolta meno elevata nei prodotti da intensivo. Tali differenze possono essere ridotte con particolari tecniche di allevamento sempre più diffuse nel settore. L'"aroma di mare", sempre nei prodotti da intensivo, a volte è meno spiccato. Quanto sopra detto è frutto di studi effettuati su pesci prelevati da numerosi allevamenti nazionali. Per avere una qualità ottimale dal prodotto allevato è importante verificare: la **qualità delle acque**, la qualità dei **mangimi**, l'igienicità dell'**ambiente di allevamento**, la somministrazione moderata ed oculata di medicinali e antibiotici che, a volte, possono essere impiegati nell'allevamento intensivo dei pesci (come, del resto, accade nell'allevamento di altri animali quali bovini, polli, conigli, ecc.).

E' necessario che, **dopo la fase di allevamento**, i prodotti vengano correttamente manipolati, conservati, trasportati in **condizioni di igienicità** e subiscano adeguati controlli fino al momento della vendita.

Per quanto riguarda le caratteristiche nutrizionali e organolettiche dei **molluschi bivalvi** (cozze, vongole) allevati, queste non differiscono da quelle dei molluschi bivalvi non allevati, in quanto tali organismi crescono a spese dell'ambiente naturale. C'è da considerare, infatti, che le zone di mare per il loro allevamento sono preventivamente scelte e controllate dal punto di vista della carica microbica e della presenza di contaminanti (metalli pesanti, pesticidi, ecc.). Questo garantisce i molluschi allevati anche dal punto di vista della **qualità igienico-sanitaria**. **I mangimi**

Per una migliore composizione corporea del pesce allevato, le materie prime, per la formulazione dei mangimi, sono scelte con particolare attenzione alla loro digeribilità e all'ecocompatibilità complessiva dell'attività di acquacoltura.

I mangimi utilizzati per la produzione di pesce sono composti principalmente da **farina di pesce** e **olio di pesce**, in percentuali che variano dal 50 fino all'80%.

Tali materie prime non sono sottoprodotti, ma derivano da pesce fresco di basso pregio commerciale, costituendo quindi un **prodotto di elevata qualità**. Vengono poi utilizzate delle materie prime proteiche di origine vegetale, costituite per la quasi totalità da farine di soia. Inoltre, come leganti, vengono utilizzati amidi derivanti dal frumento. Per quanto concerne le proteine di origine animale, ed in particolare le farine di carne, non sono ormai da tempo utilizzate nella formulazione di mangimi per pesci. Le autorità sanitarie competenti (ASL) - visto il modesto numero degli impianti di acquacoltura presenti in Italia (poco più di un migliaio) - possono effettuare costanti **controlli** su tutti gli impianti di loro competenza territoriale, con prelievi non solo sul prodotto ma anche sui mangimi, riducendo al minimo il rischio di eventuali comportamenti illeciti.

Del resto gli stessi operatori del comparto sono perfettamente consapevoli dei gravissimi danni che potrebbero derivare al settore qualora emergessero situazioni di irregolarità. Oggi l'**acquacoltura italiana** ha raggiunto standard elevati, sia negli impianti a terra per la produzione di pesci d'acqua dolce (trote, anguille, carpe, pesci gatto, storioni, ecc.) e marina (spigole, orate, saraghi, gamberoni, cefali, ricciole, ecc.) sia negli impianti in mare aperto per i molluschi bivalvi.

L'allevamento di pesci in gabbie galleggianti in mare aperto risulta, invece, ancora in fase di sviluppo.