

## Estensiva ed Intensiva

- › [L'acquacoltura estensiva](#)
- › [L'acquacoltura intensiva](#)
- › [Acquacoltura in Italia](#)
- › [Allevamento estensivo](#)
- › [Allevamento intensivo](#)

### ■ L'acquacoltura estensiva

Esistono tuttora forme di acquacoltura interamente basate sull'uso delle risorse naturali. Si definisce allevamento estensivo quello in cui l'allevatore non somministra alimenti dall'esterno. Il primo intervento dell'acquacoltore è la "**semina**" degli esemplari giovani provenienti da centri di riproduzione o raccolti in natura.

L'allevatore interviene, poi, controllando il flusso delle acque, attraverso chiaviche e griglie, installate su porzioni lagunari o presso le foci a delta di grandi fiumi.

Tale forma di allevamento consente di conservare ambienti acquatici naturali altrimenti destinati a bonifica.

Di norma l'acquacoltura estensiva viene praticata nelle lagune costiere, le cosiddette "**valli di pesca**" da cui il termine "**vallicoltura**".

Gli impianti più importanti sono ubicati quasi tutti nel nord Italia ed in particolare in Veneto, **Emilia-Romagna** e **Friuli-Venezia Giulia**.

Nel resto del nostro Paese l'acquacoltura estensiva prende il nome di "**stagnicoltura**". In questo caso si tratta della gestione ai fini produttivi di lagune e di laghi costieri. Importanti esempi possono trovarsi in **Toscana**, nel **Lazio** e in **Sardegna**.

Nell'uno e nell'altro caso l'acquacoltura estensiva costituisce senz'altro un esempio fondamentale di interazione tra attività umana e conservazione dell'ambiente.

Le zone lagunari, nel passato soggette a bonifica, sono oggi ambienti a rischio di degrado, soprattutto per i pericoli derivanti dell'ambiente circostante. Poiché l'acquacoltore ha comunque l'interesse a garantire l'equilibrio ecologico della valle o dello stagno, egli porrà in essere tutti gli accorgimenti necessari per la salvaguardia dell'ambiente, al fine di assicurare la sopravvivenza delle specie allevate e conseguentemente la redditività delle valli di pesca.

L'acquacoltura estensiva, oltre a costituire un modello di sviluppo valido dal punto di vista economico, ha consentito la conservazione delle caratteristiche ambientali anche in aree molto estese.

Il limite dell'allevamento estensivo è costituito dalle rese piuttosto basse se rapportate all'alto immobilizzo fondiario.

Soluzioni economicamente valide ed ecologicamente compatibili sono state realizzate, in alcune aree dove, accanto all'acquacoltura, è consentita anche la pratica della caccia e la gestione di aziende ricettive di tipo agriturismo.

### ■ L'acquacoltura intensiva

In Italia gran parte delle specie ittiche da allevamento, quali trote, anguille, spigole, orate ma anche pesci gatto e storioni, provengono da **impianti intensivi**.

Nell'allevamento intensivo è di fondamentale importanza l'apporto umano per la somministrazione di alimentazione di tipo artificiale, con formulazioni adatte alle specie allevate. Si attua per lo più sulla terra ferma in vasche di cemento o in terra. Negli ultimi anni sta sempre più diffondendosi quello praticato in mare utilizzando gabbie e recinti.

Mentre nell'allevamento estensivo, grazie alla capacità di autodepurazione biologica delle lagune,

è restituita all'ambiente esterno un'acqua qualitativamente migliore di quella in entrata, nel caso dell'intensivo sono da tenere nel dovuto conto le immissioni nell'ambiente di acque cariche di sostanze, quali il cibo non consumato e le feci, con potenziali possibilità di alterazione dell'acqua marina anche dal solo punto di vista estetico.

La presenza nei rifiuti di composti organici quali proteine, carboidrati, urea, vitamine può avere come effetto una crescita di alghe che potrebbe danneggiare, nel caso di allevamento in mare, le stesse specie allevate.

Sono stati così gli stessi acquacoltori a prendere coscienza della necessità di ridurre l'impatto ambientale degli allevamenti di tipo intensivo.

Per gli impianti a terra si è cercato di riciclare le acque di scarico, essendo inattuabile, per motivi economici, un loro trattamento diretto.

Nel caso delle acque dolci si è così proceduto al riutilizzo delle stesse per la fertirrigazione e per la produzione di alghe, mentre in caso di acqua salata, tramite il lagunaggio, si possono allevare specie minori e molluschi.

Esistono **forme integrate** di acquacoltura in cui moduli intensivi possono essere collegati a bacini estensivi. In questo caso le acque reflue da allevamento intensivo, per esempio di spigole e orate, vengono convogliate in un bacino dove sono introdotte specie ittiche che vivono preferibilmente in ambienti ricchi di sostanze organiche. In tal modo è possibile recuperare una parte dell'energia che l'allevamento intensivo ha dissipato restituendo simultaneamente acque più pulite.

Per gli allevamenti con **gabbie a mare**, invece, oltre a disporre le stesse in siti in cui le correnti contribuiscono alla dispersione dei rifiuti, l'accorgimento può essere quello di spostarle in continuazione in modo da permettere ai fondali di ripristinarsi.

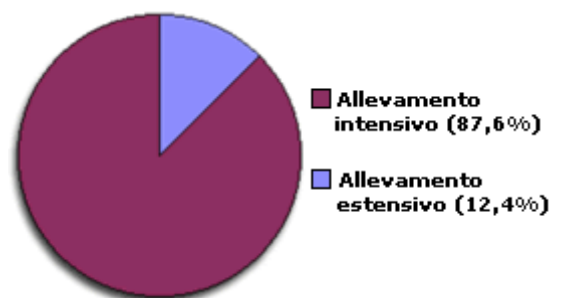
In alcuni casi si è attuata, congiuntamente alla piscicoltura, ad una distanza di sicurezza dalle gabbie, onde evitare reciproche contaminazioni, la **molluschicoltura**. Infatti, la capacità filtrante dei molluschi che utilizzano nutrienti provenienti dai residui dell'allevamento, ha sull'acqua un effetto depurante. Ciò implica ovviamente una limitazione nell'uso di prodotti chimici che rimarrebbero, altrimenti, negli apparati filtranti di mitili e ostriche.

Un altro problema che si pone per l'allevamento intensivo è quello derivante dalla introduzione di **specie non originarie** della zona. Il rischio è quello di introdurre patologie o parassiti e impatti ambientali indesiderati sulla flora e la fauna locali. Nel primo caso è opportuno procedere con certificazioni e quarantene, nel secondo con studi preliminari dal punto di vista genetico ed ecologico.

In Italia, prevalentemente, l'allevamento ittico intensivo è praticato in impianti a terra, con bacini artificiali di dimensioni relativamente ridotte (dai 100 ai 1.000 metri quadri). Gli allevamenti, in genere, sono altamente specializzati e solitamente monocolturali.

La tecnologia, anche per le specie marine, è analoga a quella praticata, con successo, da anni per l'allevamento della trota.

#### ■ Acquacoltura in Italia



Allevamento estensivo (12,4%)

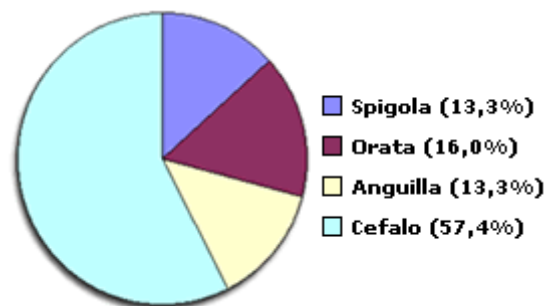
Allevamento intensivo (87,6%)

Una analisi dello sviluppo dell'acquacoltura in Italia può essere facilitata dallo studio di alcuni semplici grafici.

La produzione globale della piscicoltura, per l'anno 1995, pari a 65.700 tonnellate di prodotto e un valore di mercato di 336 miliardi proviene in gran parte da allevamenti di tipo intensivo con 57.550 tonnellate e solo per 5.250 tonnellate dagli estensivi.

Questi ultimi sono essenzialmente produttori di pesci di acqua marina o salmastra come si può vedere dallo schema successivo.

#### ■ Allevamento estensivo



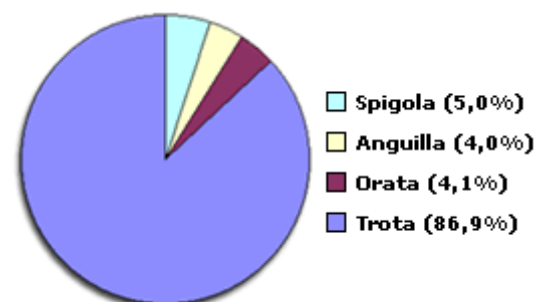
Spigola (13,3%)  
Orata (16,0%)  
Anguilla (13,3%)  
Cefalo (57,4%)

La produzione di cefali è nell'ordine di 3.000 tonnellate, quella di sogliole e anguille di 700 tonnellate ciascuna e di orate di 850 tonnellate.

Passando alla produzione da acquacoltura intensiva questa, è in gran parte derivante dagli allevamenti di trote con 50.000 tonnellate annue.

Un dato quantitativo che pone l'Italia ai primissimi posti tra i troticoltori europei, seconda soltanto alla Francia.

#### ■ Allevamento intensivo



Spigola (5,0%)  
Anguilla (4,0%)  
Orata (4,1%)  
Trota (86,9%)

Rilevante è pure la produzione da allevamento intensivo di spigole (2.900 tonnellate), di orate (2.350 tonnellate) e di anguille (2.300 tonnellate).