



Scopri MONDO PESCA
digital edition!

Inverno a Vignola

SPINNING
Il Predatore Oscuro

JIGGING
Una Pesca da Leone

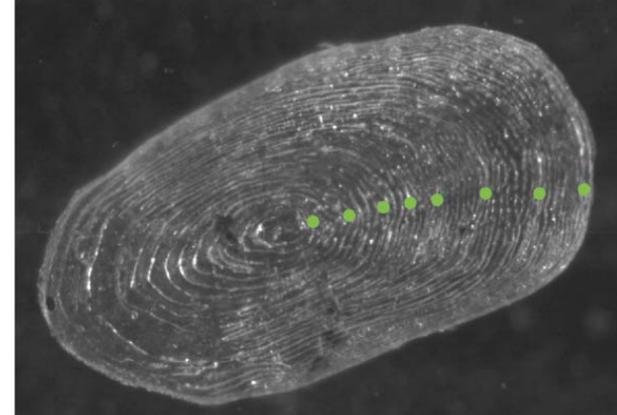
TRAINA
Dentici ai Graniti

Pescasub
Torre e Solanas



L'Età dei Pesci

Andrea Sabatini



Gli elementi base per sviluppare un piano di gestione sono la taglia di prima maturità e l'età degli animali e dei pesci nel caso specifico. La taglia di prima maturità serve per definire la taglia minima di cattura in quanto in una condizione ottimale bisognerebbe lasciare a tutti gli individui la possibilità di riprodursi almeno una volta nella sua vita e dare quindi un contributo alla sopravvivenza della specie. Conoscere l'età invece ci consente di capire quanti sono gli anni necessari per il rinnovo di una popolazione. Aldilà delle considerazioni gestionali sapere l'età di un animale è una domanda che mi viene rivolta di frequente a cui non è semplice rispondere. La maggiore incertezza sta nel fatto che i pesci non hanno la carta di identità e la crescita, ancorché continua per tutta la vita, ha un'ampia variabilità dovuta alle condizioni ambientali. In generale i pesci alternano periodi di crescita relativamente rapida, in presenza della maggiore disponibilità alimentare e delle temperature più elevate (primavera ed estate), a periodi di accrescimento lento, quando la scarsa disponibilità di cibo e le basse temperature riducono l'attività metabolica, ma anche durante il periodo di riproduzione, quando la maggior parte delle energie viene spesa per la maturazione delle gonadi e nell'attività riproduttiva. Questa discontinuità nel processo di accrescimento viene registrata a livello delle strutture ossee, come scaglie, vertebre, otoliti, raggi delle pinne, ossa opercolari, il cui aumento delle dimensioni avviene nei pesci per la continua apposizione di tessuto sulle parti esterne, a partire da un nucleo centrale. Bisogna inoltre considerare che se per gli animali marini le condizioni ambientali sono abbastanza costanti e soggette a variazioni stagionali che si ripetono ciclicamente sono oltremodo variabili per i pesci che vivono nei fiumi. L'accrescimento può variare da un anno all'altro in funzione della temperatura dell'acqua, della quantità d'acqua e quindi dalla quantità di cibo disponibile. Per superare questo problema non possiamo fare altro che trovare una condizione media di accrescimento che viene descritta in una curva di crescita ma che può essere anche sensibilmente differente ad una regione all'altra ma anche da un fiume ad un altro. Per cal-

colare la curva di crescita con metodi diretti possiamo seguire diversi approcci.

Letture delle strutture dure

L'accrescimento dei pesci è continuo per tutta la vita, maggiori sono le loro dimensioni maggiore è l'età, ma varia nell'arco dell'anno e in linea generale è rallentato quando le condizioni ambientali sono avverse e durante il periodo riproduttivo. Questo si riscontra dalla lettura delle strutture dure (otoliti e squame) che se osservate al microscopio appaiono come i cerchi di un albero con la presenza di un anno per anello chiaro e scuro. Questo tipo di analisi talvolta può risultare soggettiva ed è necessaria una lunga esperienza per una corretta definizione dell'età di un individuo. Per ottenere una curva di crescita affidabile è necessario avere molte letture pertanto ci vuole molto tempo. Inoltre per il prelievo degli otoliti (che si trovano nell'orecchio interno quindi nella regione craniale) è necessario sacrificare l'animale e questa via non è percorribile per tutte le specie. Nel caso delle squame la lettura dell'età è oltremodo complessa e soggetta ad errore.

Osservazione diretta in vasca

Questa viene effettuata con estrema semplicità con pesci tenuti in vasca di cui si sa esattamente l'anno di nascita. In questo caso però mancano i fattori ambientali che in natura possono far variare l'accrescimento stesso.

Osservazione diretta in natura

In natura è possibile seguire l'accrescimento degli individui mediante l'utilizzo di apposite marche o microchip. Un certo numero di animali devono essere catturati e marcati. Con il rilascio in natura e la successiva ricattura è possibile sapere quanto si è accresciuto il singolo individuo e quindi determinare con esattezza l'età in corrispondenza della lunghezza. L'unione dei dati relativi a più individui ci consente di determinare la curva di crescita e di definire un'età media semplicemente conoscendo la lunghezza dell'individuo. Questo metodo è sicuramente quello più affidabile ma è estremamente costoso.