

RIVISTA QUADRIMESTRALE DI PESCA NATURA ED ECOLOGIA n. 1 • MARZO 2018

ZECCHE: UN PROBLEMA
PER I PESCATORI

LA PESCA
CON LA BOLOGNESE

SCOMPARSO ALVISE VITTORI

VARÒ LA PRIMA CARTA ITTICA

RIPRODUZIONE

gumento (più frequente nei maschi), o di formazioni particolari, come il "becco" nel maschio della trota iridea, o l'ovodepositore nella femmina di rodeo.

Riproduzione, deposizione delle uova e cure parentali

Tra i pesci esiste una elevata variabilità nell'età di raggiungimento della maturità sessuale: sicuramente degno di nota è lo storione, nel quale essa corrisponde a 9-10 anni per il maschio e a 11- 12 per la femmina.

Durante il periodo della riproduzione, gli individui di una specie possono aggregarsi in gruppi numerosi (es. persico reale), o compiere brevi spostamenti verso le aree di frega (es. trote, carpione), o vere e proprie migrazioni di migliaia di chilometri (es. anguilla). Nelle zone di riproduzione, la fecondazione delle uova può essere preceduta da veri e propri rituali di corteggiamento (es. persico sole).

I pesci che popolano le nostre acque hanno fecondazione esterna seguita da deposizione di uova (fa eccezione la gambusia). Le uova vengono deposte su diversi substrati a seconda delle specie. In generale, i pesci di acque correnti (reofili) depongono le uova su fondali ghiaiosi/ciottolosi. I pesci di acque ferme (limnofili) invece, devono far sì che le uova deposte non affondino nel sedimento e per questo adottano diverse strategie: alcune specie producono uova adesive (alcuni Ciprinidi, luccio) o mucchi gelatinosi che attaccano alla vegetazione (es. persico reale), mentre altre preparano un vero e proprio nido (es. spinarello) o ripuliscono un'area dal sedimento (es. persico sole); altre ancora depongono le uova su substrati ghiaiosi/ciottolosi in acque poco profonde vicino alle rive (es. alborella).

In molti casi le uova deposte possono essere abbandonate a se stesse (es. barbo, cavedano, carpa), oppure possono essere soggette a vere e proprie cure (cure parentali). Alcune specie preparano una sorta di nido, difendono le uova dai predatori e le mantengono ossigenate con movimenti delle pinne (es. persico sole e pesce gatto). Le trote ricoprono le aree di frega con materiale grossolano, che le protegge e assicura loro una buona os-

sigenazione; il persico reale produce un nastro gelatinoso che protegge le uova da predatori, infezioni fungine, essiccamento, danni meccanici e dal soffocamento da parte dei sedimenti. Le specie che hanno cure parentali producono un numero limitato di uova, che in alcune specie contengono molto "vitello" (nutrimento di riserva contenuto nel sacco vitellino es. trote). Le altre specie, all'opposto, producono grandi quantità di uova piccole. Alla schiusa le larve, chiamate prelarve, prive di bocca e, nei salmonidi, anche di apparato gastro-intestinale, si alimentano con la riserva contenuta nel sacco vitellino più o meno sviluppato; successivamente svilupperanno la bocca ed inizieranno a nutrirsi autonomamente.

Anche nelle acque della nostra provincia vi sono alcune specie che hanno modalità di riproduzione particolari, che descriviamo di seguito.

TROTA MARMORATA

Le femmine ripuliscono dai detriti un'area di forma ovale (diametro 1-2 metri), che il maschio dominante difende dall'intrusione di altri maschi (maschi satelliti). Al momento della riproduzione, le femmine emettono le uova in contemporanea con la produzione di sperma dei maschi dominanti; i maschi satelliti, che se ne stanno nascosti, sono pronti ad intervenire al momento della deposizione delle uova e a fecondarle, sfruttando l'effetto sorpresa. A questo punto le femmine coprono le uova con piccoli cumuli di ghiaia, per proteggerle e assicurare loro una idonea ossigenazione.

CARPIONE

Endemismo del Lago di Garda, il carpione si differenzia dagli altri Salmonidi presenti nelle nostre acque per una serie di caratteristiche riproduttive: possiede infatti due periodi riproduttivi (dicembre-gennaio e luglio-agosto), cui probabilmente partecipano gli stessi individui e compie migrazioni verso le aree di frega, in fondali rocciosi o ghiaiosi del lago, posti fino a 300 m di profondità, pur presentado modalità di fecondazione analoghe degli altri salmonidi.



Spinarello (foto Maurizio Bortolotti)



Anguilla (foto Paolo Campedel)

GAMBUSIA

Questo piccolo Ciprinide, introdotto anche in Italia per contrastare le zanzare e segnalato in passato anche nel Lago di Garda, è l'unico pesce delle nostre acque a presentare fecondazione interna. Il maschio possiede infatti una struttura particolare, derivata dalla trasformazione della pinna anale (gonopodio), in grado di veicolare lo sperma all'interno dell'ovidutto della femmina. La femmina, a differenza delle altre specie che sono ovipare (cioè depongono uova), è ovovivipara: partorisce infatti in più riprese piccoli già sviluppati ed indipendenti.

SPINARELLO

Il maschio, che in periodo di frega assume una colorazione rosso vivo sul ventre e sulla parte inferiore della testa (oltre che l'iride azzurra), prepara un nido con materiale vegetale, tenuto insieme da secrezioni che egli stesso produce, che poi ricopre con sabbia in modo da lasciare libero solo l'ingresso.

Attrae poi la femmina nel nido con una danza rituale ed in genere più femmine depongono le uova in uno stesso nido. È sempre il maschio infine, che si occupa di sorvegliare le uova fecondate.

RODEO

È la specie che ha la modalità di riproduzione indubbiamente più curiosa e bizzarra. Nel periodo di frega la femmina sviluppa un ovodepositore lungo fino a 6 cm, che utilizza per deporre le uova (da 40 a 100) all'interno di bivalvi, attraverso il sifone respiratorio degli stessi.

Le uova, una volta introdotte, si attaccano alle branchie del mollusco. Il maschio depone lo sperma sopra il mollusco, che filtrando l'acqua, lo porta nel suo interno, dove le uova vengono fecondate e rimangono così protette fino alla schiusa; le larve lasceranno il mollusco solo dopo il riassorbimento del sacco vitellino.

PERSICO SOLE

Il maschio dominante del persico sole prepara il proprio nido vicino alla sponda su substrato ghiaioso o sabbioso, scavando con la pinna caudale una piccola fossa con il bordo rialzato e spostando con la bocca i detriti può grossolani. In un'area piuttosto limitata è possibile osservare numerosi nidi costruiti da diversi maschi.

Dopo una cerimonia di corteggiamento, durante la quale il maschio dominante emette anche dei suoni prodotti con lo sfregamento dei denti faringei, la femmina viene avvicinata al nido ed avvengono la deposizione e la fecondazione delle uova. Molte femmine possono deporre le uova nello stesso nido.

Alla fecondazione contribuiscono anche il maschio "incurso-re", che entra furtivamente nel nido e feconda alcune uova, ed il maschio "satellite" che imita la femmina dando l'idea di voler deporre uova, e feconda invece le uova già deposte.

In seguito, il maschio sorveglia le uova per la durata dell'incubazione (4-5 giorni), proteggendole dai predatori e mantenendole ossigenate con movimenti delle pinne, e cura per alcuni giorni le larve appena nate.

ANGUILLA

È una specie catadroma, ossia effettua migrazioni fra acqua salata ed acqua dolce per compiere la riproduzione in mare. A partire dall'autunno infatti, gli adulti migrano verso il Mar dei Sargassi (Oceano Atlantico), compiendo percorsi estenuanti, lunghi fino a 6000 km. Raggiunta la meta in primavera si riproducono a profondità comprese fra i 100 e i 200 metri e dopo la riproduzione muoiono.

Il ciclo di riproduzione dell'anguilla è stato compreso solo nel 1856, quando si è capito che il leptocefalo, considerato fino ad allora una specie, altro non era che la larva dell'anguilla, che si rinviene in mare. I leptocefali, dopo aver raggiunto le coste del continente (lunghezza pari a circa 7 cm), si trasformano attraverso una metamorfosi in "cieche", con aspetto simile all'adulto, ma con corpo trasparente, che iniziano la migrazione nelle acque interne.

PERSICO REALE

Durante la frega, che avviene quando la temperatura dell'acqua in genere supera i 6°C, i riproduttori si riuniscono in branchi. Una femmina nuota in cerchio sull'area di deposizione (vegetazione acquatica) seguita da un maschio, e depone le uova in un unico filamento gelatinoso che, dopo la fecondazione, si ripiega e aderisce al substrato. La struttura gelatinosa protegge le uova da predatori, infezioni fungine, essiccamento, danni meccanici e soffocamento da parte dei sedimenti.



Persico sole (foto archivio FEM)