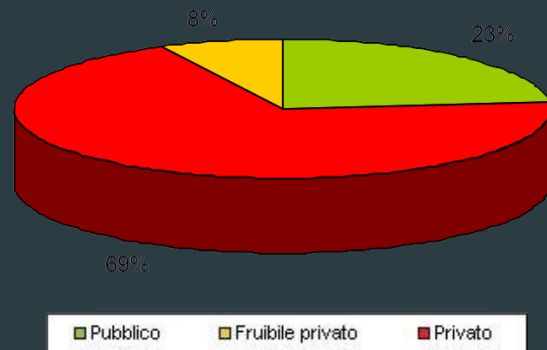


UN CHILOMETRO DI COSTA

- UN INCUBATOIO NATURALE
- UN LABORATORIO NATURALE



Dei 3,5 km che costituiscono la linea di costa del comune di Meina solo 800 metri sono pubblicamente accessibili con una percentuale del 23%

Gli anni '70 ed '80 hanno visto un'importante fenomeno di eutrofizzazione del Lago Maggiore, in conseguenza del quale la sua comunità ittica ha subito un forte decremento, culminato con l'evidente scomparsa dell'alborella ed una drastica diminuzione della popolazione di persico reale

L'utilizzo delle immagini come strumento di indagine permetterà di conoscere e condividere esperienze sull'eto-ecologia di questa specie e di valutare il successo dell'iniziativa in termini di miglioramento delle possibilità riproduttive del pesce persico.

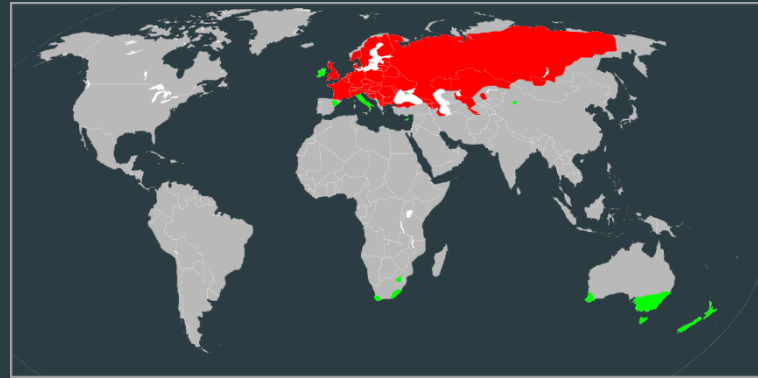
L'utilizzo delle fascine per la riproduzione del persico è una pratica sdoganata dalla tradizione e di sicuro successo

Tempo teorico di rinnovo delle acque circa 4 anni

Il persico è l'unico percide autoctono delle acque interne italiane e risulta un fondamentale regolatore nella catena trofica lacustre



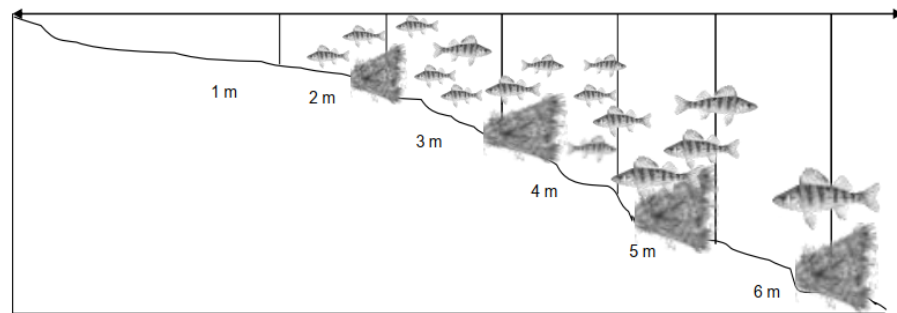
È un pesce piuttosto eurialino



Specie gregaria in giovane età, solitaria in età adulta

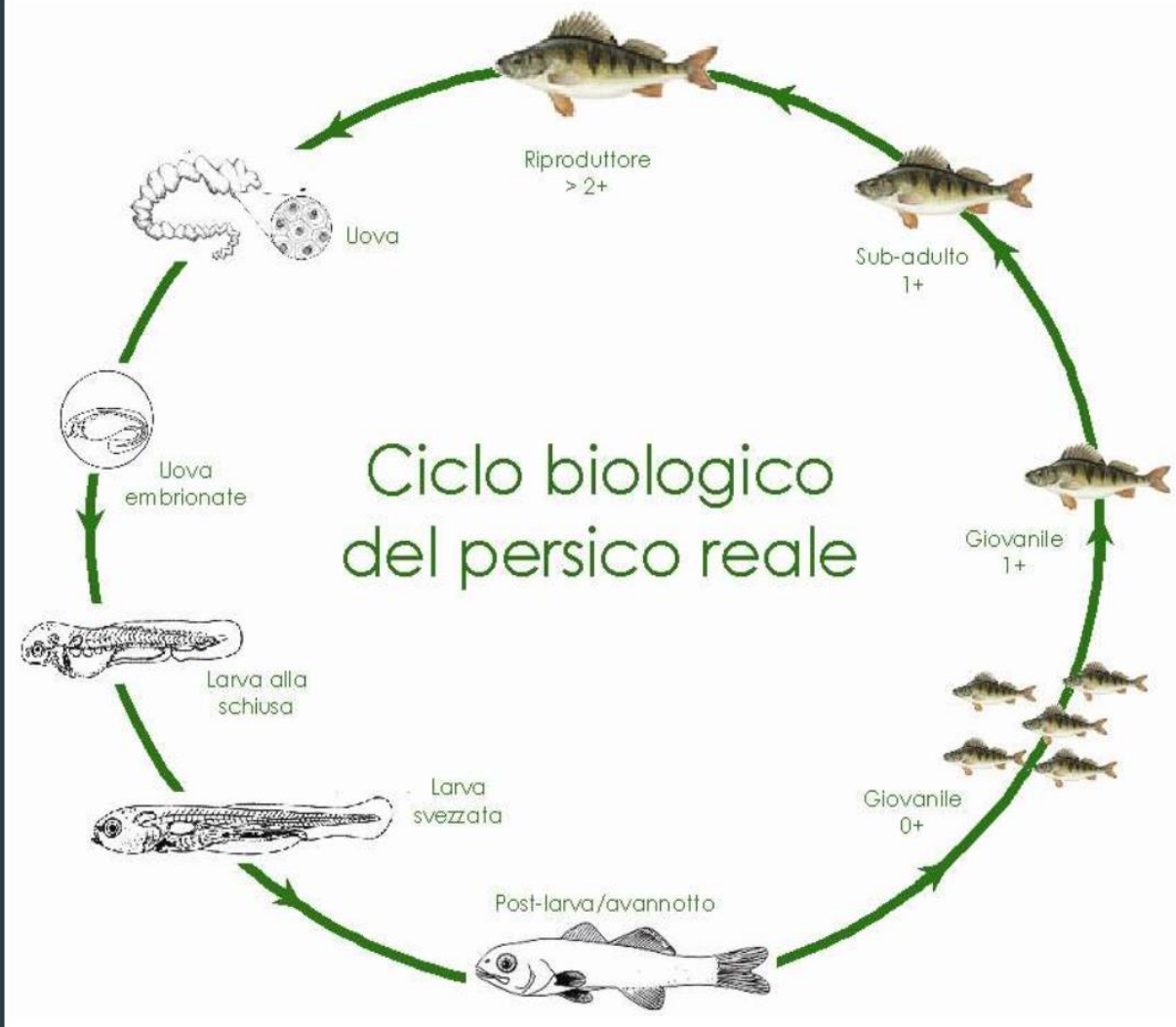
La riproduzione della specie, nei laghi prealpini, avviene tra la seconda metà di aprile e la seconda metà di maggio, quando la temperatura dell'acqua è compresa tra 12 e 14°C.

La femmina, depone le uova in un unico nastro ovarico. Nastri prodotti da grosse femmine (1,5 kg) possono essere lunghi anche 2,5 m e contenere più di 120.000 uova



Distribuzione delle femmine in riproduzione in relazione alla taglia

Ciclo biologico del persico reale



Mancando l'alborella, l'ittiofagia del persico risulta ritardata o comunque meno evidente ed è osservabile per lo più nei mesi estivi ed all'inizio dell'autunno, quando il persico preda avannotti o stadi giovanili di altre specie come ad esempio il gardon



CAUSE DELLA DIMINUZIONE

Degradamento della qualità degli habitat naturali

Sovra-sfruttamento delle popolazioni selvatiche da parte della pesca professionale e sportiva

Crescente competizione con specie alloctone

Crescente cattura da parte di avifauna ittiofaga protetta

COMPETIZIONE CON SPECIE ALLOCTONE

L'immissione di specie alloctone in ambiente naturale è sempre causa di squilibri nell'ecosistema con riduzione della biodiversità e maggiore uniformità nelle comunità ittiche

La diminuzione del numero di specie e la perdita di endemismi importanti, spesso a favore di specie infestanti, sono tra le conseguenze negative delle introduzioni di specie alloctone



La re-oligotrofizzazione in atto ha comportato una forte diminuzione dei ciprinidi e dei percidi con un vantaggio dei coregonidi che mostrano una forte ripresa demografica

Quando la densità di gardon supera il rapporto di 10:1 rispetto al persico, la probabilità che si inneschino fenomeni competitivi a favore del gardon è molto elevata

PREDAZIONI



Le popolazioni di persico risultano così mal strutturate con una forte presenza di stadio giovanili ed una bassa presenza di esemplari più anziani

Dal momento che la specie depone le uova su substrati lontani dal fondo, per poter seguire la riproduzione, saranno collocati, in diversi punti dell'Area Laboratorio, alcuni substrati riproduttivi artificiali (fascine di legna), utilizzabili dal persico per la deposizione dei nastri ovarici

Per poterne garantire l'affondamento, le fascine, saranno zavorrate con mattoni forati oppure con sassi

Ad ogni fascina, comunque geolocalizzata, sarà fissata una cima provvista di una boa, in modo tale da poterne individuare la posizione e seguire l'attività di riproduzione, monitorando i nastri ovarici deposti

Nastri con lunghezza compresa tra 60 e 160 cm (nastri lunghi) hanno una percentuale di fecondazione maggiore (99,7%) rispetto a quella calcolata per nastri con lunghezza compresa tra 30 e 40 cm (63%)



Alcuni studi dimostrano che se un nastro ovarico viene deposto a contatto del fondo, solo il 25-50% degli embrioni raggiunge la schiusa, viceversa se le uova vengono rilasciate su substrati lontani dal fondo si può arrivare anche al 90-95% di larve schiuse

Dalla stadio di larva svezzata, fino al raggiungimento della taglia di 1-1,5 g (post larva/avannotto) la predazione da parte di pesci ittiofagi, come il lucioperca, il pesce gatto o lo stesso persico, unita alla mortalità intrinseca, rappresentano la maggiore causa di mortalità per la specie. Dati di letteratura riportano, per questo stadio un tasso di mortalità equivalente a circa l'85% dello stock

Le fascine possono anche fungere da *nursery* durante il riassorbimento del sacco vitellino da parte delle larve, e da rifugio durante i primi stadi vitali

In primavera verranno altresì posate fascinette di piccola dimensione, verdi con foglia, ad un metro d'acqua di profondità per far deporre su di esse le uova di pesce persico e garantirne un migliore attecchimento e schiusa. Questo tipo di fascina potrà essere messa in loco durante le lezioni dagli studenti e si potrà osservare comodamente l'andamento della riproduzione del pesce persico