

Un gruppo di avannotti di trota mediterranea (*Salmo ghigi*) pronti per essere rilasciati in un torrente del Parco della Maiella. Lunghi appena un centimetro, presentano ancora il sacco vitellino, che li nutre nelle prime settimane di vita e verrà presto riassorbito.

SENTINELLA DEI TORRENTI

Scienziati, pescatori e istituzioni si sono uniti in un progetto per riportare nei torrenti dell'Italia centrale la trota mediterranea. Molto sensibile alla qualità delle acque, per oltre un secolo ha dovuto subire la presenza dell'alloctona trota atlantica, introdotta per la pesca sportiva

TESTO E FOTO DI FRANCESCO TOMASINELLI

STREAMS



primavera inoltrata: l'acqua è ancora molto fredda e scende impetuosa da un torrente di montagna, poco lontano dall'Eremo di Santo Spirito, nel cuore del Parco della Maiella.

Marco Carafa, biologo del Parco, è accucciato tra i grandi sassi bianchi, intento a versare il contenuto di un piccolo contenitore nell'acqua, con tutta l'attenzione possibile. All'interno ci sono gli avannotti di un pesce molto speciale, la trota mediterranea, oggi classificata come *Salmo ghigii*. Sono una cinquantina, di colore bruno e lunghi appena un centimetro. Scivolano nell'acqua veloce e in pochi secondi diventano indistinguibili nel turbinio della corrente. Marco li segue fin dove può, finché le sagome spariscono tra i ciottoli, portate via dal torrente. Probabilmente pochissimi tra loro arriveranno all'estate – in molti pesci è normale che la mortalità dei giovani sia molto alta – ma è comunque un passo nella direzione giusta. In quel gesto di ripopolamento c'è già la promessa di un torrente che torna a essere quello che era una volta, grazie a un progetto unico e ambizioso, capace di unire scienziati, pescatori e istituzioni: un'alleanza per restituire una specie ai corsi d'acqua dove una volta era molto più diffusa.

I corsi d'acqua freddi e ossigenati che scorrono tra le rocce – come quello della foto, all'interno del parco Nazionale della Maiella – rappresentano l'habitat ideale per la trota mediterranea, nella foto sotto.

IL PESCE VENUTO DAL GHIACCIO

La trota mediterranea è sempre stata un rompicapo. Non solo perché sopravvive in pochi corsi d'acqua dell'Appennino, in Sardegna e in Corsica, ma anche per la sua classificazione, che negli ultimi decenni gli ittiologi hanno più volte cambiato: è stata prima descritta come *Salmo macrostigma*, poi come *Salmo cetti*, fino ad arrivare all'attuale *Salmo ghigii*. Un intricato gioco di nomi che riflette la complessità della storia delle trote europee, cominciata in piena era glaciale, quando molte popolazioni di pesci si estinsero; altre, come spesso accade, riuscirono a sopravvivere per poi ricolonizzare una parte delle nostre montagne. È qui, nei corsi d'acqua di montagna del sud Europa, che questa trota ha imparato a vivere, accontentandosi di poco. Le sue dimensioni sono ridotte rispetto alle sue colleghe – circa 30 cm di lunghezza, raramente di più – perché gli habitat dove la si incontra più spesso non sono generosi: torrenti rapidi, freddi, poveri di nutrienti, ma limpidi e ben ossigenati. Purtroppo, a renderle la vita difficile è arrivato l'uomo, con briglie e derivazioni, e soprattutto con immissioni massicce di trote atlantiche (*Salmo trutta*), originarie del nord Europa, dalla fine dell'Ottocento in avanti: una marea di pesci introdotti dalle associazioni dei pescatori che ha messo in difficoltà le trote mediterranee. Spesso più grandi e voraci, negli ▶



BRUNO DAMICIS

Una trota atlantica (*Salmo trutta*) appena prelevata per le operazioni di selezione e monitoraggio. La cattura avviene con elettrostorditore, un apparecchio che rilascia una leggera carica elettrica in acqua per disorientare temporaneamente i pesci e facilitarne la presa con il retino, senza arrecare danni.



◀ ambienti di bassa quota hanno scalzato le trote mediterranee, oppure si sono incrociate con loro, alterandone il patrimonio genetico e cancellando intere popolazioni. Oggi lo status della trota mediterranea nelle Liste Rosse italiane è CR – In Pericolo Critico, e gli scenari climatici prevedono una ritirata verso quote sempre più alte.

L'ALLEANZA DEI TORRENTI

Negli ultimi anni, però, qualcosa si è mosso per salvare queste popolazioni che sono la memoria vivente dei nostri torrenti. Evitare l'estinzione "silenziosa" di questo pesce è diventata la missione del LIFE Streams, un progetto di sei anni appena concluso, finanziato dall'Unione Europea, che ha visto la partecipazione del Parco Nazionale della Maiella, delle Foreste Casentinesi – Monte Falterona e Campigna, dei Monti Sibillini, del Pollino e del Parco Regionale Montemarcello-Magra-Vara, oltre ad Agenzia Forestas (Sardegna), ISPRA, Legambiente Onlus, Noesis Snc, Università degli Studi di Perugia. Per la prima volta la conservazione della trota mediterranea è stata affrontata con una regia unica che unisce genetica, ripristino degli habitat e nuove pratiche di gestione ittica. L'idea è semplice, ma non di facile applicazione: senza barriere artificiali, con acque fredde e ben ossigenate e senza "inquinamento genetico", le popolazioni autoctone possono tornare a crescere. Ma per riuscirci bisogna agire su più fronti e in modo coerente lungo l'intero areale.

Le azioni sul campo hanno interessato aree pilota in Appennino e nelle isole: i Parchi Nazionali della Maiella, dei Monti Sibillini, delle Foreste Casentinesi e del Pollino, il Parco regionale Montemarcello-Magra-Vara, fino ai siti Natura 2000 in Sardegna. Qui si è lavorato per ripristinare la connettività fluviale: rimozione o adeguamento di briglie (opere idrauliche artificiali che producono sbalzi nel fiume), creazione di passaggi per pesci, controlli della qualità dell'acqua. Queste opere non aiutano solo la trota: ne traggono beneficio anche gli insetti dei fiumi, gli anfibi, gli uccelli di ripa e l'intero mosaico ecologico del torrente.

Un ruolo di primo piano lo hanno avuto i pescatori locali a mosca, dei quali circa 150 sono stati coinvolti nel progetto. Con le loro canne corte e le esche finemente lavorate, hanno rimosso migliaia di trote atlantiche, frutto di immissioni del passato, aprendo la strada alle trote mediterranee. Di pari passo, hanno anche contribuito, assieme ai volontari e al personale dei parchi, a contrastare le immissioni illegali che possono vanificare gli sforzi del ripopolamento. ▶



Sopra, le operazioni di cattura delle trote con elettrostorditore.



Sopra, un pescatore a mosca coinvolto nelle attività di monitoraggio e conservazione della trota mediterranea. Sotto, il rilascio degli avannotti nati in cattività.



TIFFANY AMBROSINI

Dettaglio delle uova di trota mediterranea appena deposte da una femmina. Nella pagina accanto, uno degli incubatoi del Parco della Maiella, dove vengono allevati gli avannotti di trota mediterranea destinati al ripopolamento dei torrenti.



◀ GENETICA E SPERANZA

In questo contesto anche la genetica ha avuto un ruolo essenziale. Per decenni, le immissioni con trote di ceppo atlantico hanno diluito il patrimonio genetico di quelle mediterranee. LIFE Streams ha cercato di fare ordine con le analisi del DNA per mappare i nuclei “puri” e stabilire protocolli che privilegiano riproduzioni con individui prelevati sul posto. Grazie agli studi genetici è emersa anche un'altra evidenza: le trote presenti in Sicilia sarebbero sufficientemente diverse da meritare un loro status di specie; è stato loro assegnato il nome *Salmo cettii*, che in precedenza era associato a *Salmo ghigii*.

La rimozione delle trote introdotte, però, è solo una parte della storia: per vedere un vero cambiamento si deve anche ripopolare il fiume. «Per sostenere i ripristini senza rischi di nuove ibridazioni – racconta Marco Carafa – abbiamo attivato una rete di 5 incubatoi che producono avannotti di trota mediterranea. Siamo arrivati a produrre oltre 530.000 individui. La speranza è che questi giovani pesci possano rinforzare in modo sensibile le popolazioni locali, visto che ne condividono il profilo genetico». In sintesi, si tratta quasi di una filiera biologica “a chilometro zero”, perché ogni bacino si ricostituisce con i figli delle proprie trote, cresciute in cattività.

Perché tutto questo impegno? Perché la trota mediterranea è un indicatore di qualità: dove resiste l'acqua è pulita, ben strutturata e i corsi d'acqua sono in salute. Proteggerla significa garantire anche la qualità dell'acqua e la biodiversità dei paesaggi fluviali. E la questione non riguarda solo *Salmo ghigii*, perché un pesce d'acqua dolce italiano su quattro è minacciato. Tutelare la trota mediterranea significa dunque intervenire su un'emergenza più ampia: quella dei nostri corsi d'acqua.

Il lascito degli interventi di LIFE Streams, oltre ai risultati tangibili — la grande quantità di giovani liberati, le trote fario rimosse e il miglioramento degli habitat — è soprattutto la definizione di una strategia replicabile. «La sfida, adesso, è ampliare l'area geografica dove attuare quanto fatto dal Life Streams e diffuso attraverso le sue “linee guida” e dare continuità alle azioni— dice Diego Mattioli, il project manager che ha seguito il progetto fin dall'inizio—. Mantenere gli habitat, vigilare sulle immissioni illegali, monitorare la qualità genetica e tenere unita l'alleanza con i pescatori hanno reso possibile questo percorso. Se sapremo farlo, i ruscelli italiani torneranno a raccontare la storia di un pesce sentinella che resiste e, con lui, un intero ecosistema».

