

Allevamento della Trota Macrostigma in Peschiera

La riproduzione della trota macrostigma a Santa Fiora inizia alla fine del mese di gennaio quando i maschi e le femmine sono ormai maturi e pronti a deporre. In questo periodo la livrea di queste bellissime trote cambia radicalmente. I maschi diventano di un colore scuro, in particolare nella regione ventrale e sviluppano un caratteristico becco all'estremità della mascella inferiore, che serve loro per combattere.

Le femmine, invece, presentano un addome rigonfio e morbido al tatto, ad indicare che le uova sono ormai mature e pronte per essere deposte. In questo periodo, tutti i riproduttori sono controllati settimanalmente per verificare lo stato di maturazione delle gonadi (ghiandole sessuali). I pesci sono catturati con l'uso di una rete di lunghezza adeguata e poi spostati all'interno di apposite vasche. Qui ad ogni esemplare viene esercitata una leggera palpazione nella regione addominale per verificare se sono ormai pronti per le pratiche di riproduzione artificiale. La riproduzione che viene eseguita a Santa Fiora è detta a secco ed è una pratica ormai comune in tutte le trotilcolture a livello mondiale.

Il procedimento è molto semplice e consiste nel mescolare uova e sperma insieme, senza acqua, all'interno di un apposito contenitore. Infatti, quando le femmine sono pronte a deporre è sufficiente una lieve pressione nella zona dell'addome per far uscire le uova e raccoglierle così all'interno di un contenitore in plastica pulito ed asciutto. Le uova non soffrono e possono restare in questa condizione per diverso tempo. Tutti gli esemplari sono comunque preventivamente anestetizzati, in modo tale da ridurre al minimo lo stress e la permanenza fuori dall'acqua. Dopo quella che viene chiamata appunto spremitura, le femmine sono rilasciate in una vasca di acqua arricchita con ossigeno puro, in modo tale da permettere loro di riprendersi completamente, prima di essere rilasciate nuovamente nella Peschiera. Lo stesso procedimento viene fatto per i maschi. Una lieve pressione dell'addome determina la fuoriuscita dello sperma che viene veicolato sulle uova appena spremute. A questo punto si mescolano lentamente tra loro i gameti con l'uso di una penna d'oca o delle dita, e si lascia riposare per alcuni minuti. In seguito si aggiunge un poco di acqua e si inizia a lavare le uova e, una volta che sono ben pulite, sono pronte per essere spostate nelle vasche di incubazione.

Ogni femmina depone in media 2000 uova/kg di peso vivo. Quindi un esemplare di 2 kg arriva a deporre circa 4000 uova. In media si producono dalle 30.000 alla 40.000 uova fecondate di trota macrostigma grazie ai soggetti presenti. In una vasca è stata creata anche una corrente d'acqua artificiale per simulare le condizioni del fiume dove viene somministrato loro un

mangime appositamente studiato. Le uova fecondate intanto riposano tranquille all'interno della stanza adibita ad incubatoio in speciali vasche. Queste sono state studiate per garantire un flusso continuo di acqua dal basso verso l'alto attraverso le uova e garantire così una ossigenazione ottimale agli embrioni in sviluppo.

Il guscio dell'uovo è, infatti, permeabile all'ossigeno, ma è impenetrabile a virus, batteri e sedimento. L'acqua dell'incubatoio deve essere pulita e priva di sedimento e tutta l'acqua in ingresso viene filtrata e controllata giornalmente. In questa fase è importante rimuovere le eventuali uova morte (operazione detta di "monda delle uova"), che si riconoscono facilmente perché assumono un colore bianco e per impedire lo sviluppo di muffe (saprolegna) che possono intaccare anche quelle sane. Il tempo di incubazione e di sviluppo dipende dalla temperatura dell'acqua e viene comunemente misurato in gradi-giorno. I gradi-giorno indicano il tempo di sviluppo, fino alla nascita, delle uova se la temperatura dell'acqua fosse di 1 °C. Per ottenere il tempo reale di incubazione è sufficiente dividere i gradi-giorno per la temperatura dell'acqua nelle vasche. Per la trota fario i gradi-giorno sono 450 e la temperatura dell'acqua della Peschiera in inverno è circa 8/9 °C. Quindi le uova necessitano di circa 50 giorni per completare il loro sviluppo e schiudere.

Poco prima della nascita si possono osservare all'interno delle uova due piccole macchie scure che sono gli occhi delle future trote. Ad aprile i nuovi nati fanno la loro comparsa nelle acque di Santa Fiora e in circa due settimane tutte le uova schiudono ed escono gli avannotti, di circa 10 mm di lunghezza, trasparenti e poco mobili. A questo stadio di sviluppo, gli avannotti presentano un evidente rigonfiamento detto sacco vitellino, che contiene tutte le sostanze nutritive per completare lo sviluppo. In questa fase gli avannotti non si alimentano ma utilizzano questa loro preziosa riserva per crescere rapidamente. Mano a mano che il sacco vitellino si consuma e si riduce gli avannotti diventano sempre più mobili. Anche il colore cambia, grazie allo svilupparsi dei cromatofori, cellule specializzate e ricche di pigmenti colorati, che conferiscono loro un colore scuro. Quando il sacco vitellino è stato completamente riassorbito, in circa 10 giorni, gli avannotti sono pronti ad alimentarsi attivamente per la prima volta. Si tratta di un momento molto delicato perché i giovani pesci devono imparare a nutrirsi da soli.

In questa fase sono usati mangimi ricchi di proteine e con una granulometria molto piccola (anche mezzo millimetro di diametro) perché la loro bocca non è in grado di prendere cibi più consistenti. Gli avannotti sono alimentati in media ogni due ore, anche con l'impiego di mangiatoie temporizzate. La crescita è rapida e verso la fine di maggio hanno raggiunto le dimensioni di circa 3 centimetri. A questo punto cominciano a diventare troppo numerose nelle vasche dell'incubatoio, così una parte viene rilasciata nel fiume Fiora, nelle zone adatte alla loro sopravvivenza. Una parte invece è mantenuta all'interno della Peschiera per accrescersi ed essere utilizzata come futuri riproduttori, in circa tre anni, e dare inizio ad una nuova generazione di trote macrostigma all'interno della Peschiera di Santa Fiora.

