

## RAPPORTO ANNUALE SULLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELL'ITTIOFAUNA PRESENTE NELL'INVASO MENTA 2020

Viene di seguito sintetizzata l'attività di monitoraggio svolta durante il terzo anno di campionamento sull'ittiofauna presente a monte (Fiume Menta) e a valle della Diga Menta (Fiume Amendolea).

Come descritto nella relazione annua precedente (2019) la situazione è oggi molto diversa rispetto agli anni 2005-2009. Il popolamento ittico presente nella nostra area di studio è riferibile soltanto ad una specie di trota. Sulla base di alcune giornate di campionamento con elettro-storditore e rete monofilo è stato possibile affermare che il popolamento ittico dell'area in esame annovera esclusivamente trote ascrivibili alla specie *Salmo trutta* i cui ceppi sono risultati, dalle indagini genetiche effettuate presso il laboratorio del Prof. Vincenzo Caputo Barucchi dell'Università di Ancona, di provenienza in parte Atlantica, in parte Mediterranea o a volte in alcuni casi ibridi tra i due ceppi. Per questo motivo era stato scelto di monitorare l'ittiofauna presente nella parte alta del Torrente Menta dove potevano forse esistere ancora esemplari di *S. cettii*, tale indagine è stata effettuata durante il primo anno mediante la tecnica della pesca elettrica (*electrofishing*). Durante il secondo anno di monitoraggio la stazione scelta sul Torrente Menta, con il crescente aumento del livello dell'invaso, è stata resa inaccessibile. Cosichè dopo una riunione di coordinamento, tenutasi presso i locali della Sorical sulla Diga, si è scelto di indirizzare il monitoraggio alla cattura degli esemplari presenti nell'invaso al fine di stabilire le loro condizioni di salute nei diversi periodi dell'anno, considerando che i continui cambiamenti del livello dell'acqua potrebbero stressare la comunità. Per i prelievi sono state utilizzate sei tratte di rete in nylon monofilo di circa 25 metri di lunghezza per 4 di altezza. Gli esemplari pescati sono stati conteggiati e per ognuno di essi è stata rilevata la lunghezza totale (in mm) ed il peso (in g). Per il monitoraggio dello stato di salute della comunità ittica la Wildemess ha proposto all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia di accogliere presso la propria struttura i campioni di ittiofauna prelevati nell'area dell'invaso con l'idea di effettuare uno screening ematopatologico delle carcasse. Inoltre sono stati effettuati esami batteriologici ed istologici su cute, muscolo, branchie e visceri ed esami parassitologici. I campioni pescati (n.53) sono stati processati in loco (esame macroscopico visivo, misurazione LT e peso; alcuni di essi sono stati immediatamente congelati e trasportati presso l'Istituto Zooprofilattico; un altro lotto di campioni è stato selezionato per l'esame istologico, batteriologico e parassitologico.

## Indagini svolte presso l'IZS Sicilia

Sui campioni trasportati interi/congelati è stato eseguito l'esame anatomopatologico facendo un taglio con forbici sterili lungo la linea ventrale dall'ano fino alla bocca ed un secondo taglio a mezzaluna dall'ano alla parte superiore dell'opercolo; quindi è stata rimossa la sezione cercando di non toccare gli organi esposti (fegato, milza, cute, branchie, rene, intestino, ...) che sono stati successivamente campionati per procedere ai seguenti esami:

**Istologico:** gli organi prelevati, fissati in formalina al 10%, sono stati processati secondo metodica standard e sottoposti a disidratazione tramite serie crescente degli alcool, e di diafanizzazione mediante xilolo, il che rende i campioni permeabili alla paraffina. Successivamente ogni campione viene incluso singolarmente in paraffina e quindi sezionato al microtomo. Lo spessore delle sezioni è di circa 3-5  $\mu\text{m}$ . I vetrini vengono quindi sottoposti a colorazione standard ematossilina-eosina ed esaminati mediante microscopio ottico per valutare la morfologia del tessuto.

**Batteriologico:** dagli organi prelevati sono stati eseguiti: una semina diretta in agar (di base e selettivi) e un arricchimento in brodo per l'isolamento dei principali batteri patogeni gram negativi e gram positivi. Dopo un periodo di incubazione che va da 48 H a 72 H a temperature e atmosfere ottimali, si procede (in caso di crescita batterica) all'identificazione mediante prove biochimiche ed enzimatiche in macrometodo e in micro metodo.

**Parassitologico:** l'esame consiste nella rimozione delle branchie e delle pinne ventrali e pettorali. Un esame parassitologico viene effettuato anche a livello cutaneo, tramite un raschiato. Se si osserva la presenza di parassiti si procede alla successiva identificazione.



Fig. 1 – Area di campionamento in rosso



Fig. 2 – Posizionamento di una tratta di rete monofilo.



Fig. 3 – Campione in attesa di essere processato



Fig. 4 – *Salmo trutta*, notare la livrea caratteristica degli ibridi

Sia i campioni prelevati nel 2019 sia quelli prelevati nel 2020 non hanno rivelato ne anomalie ne agenti patogeni.

L'Attività è stata svolta dai seguenti collaboratori: Paolo Balistreri, Giovanna Polizzi, Pino Cortone e Bruno Zava della Wilderness. Le analisi presso l'Istituto Zooprofilattico sono state svolte dai seguenti ricercatori: Dott. Domenico Vicari, responsabile AATI, Dott. Roberto Puleio, responsabile Istopatologia, Dott.ssa Eleonora La Cavera, responsabile Ittiopatologia, Dott.ssa Chiara Piraino, responsabile Batteriologia di seconda istanza, Dott.ssa Lucia Condorelli, collaboratore Biologo, Dott.ssa Lucia Galuppo, collaboratore Biologo.

Palermo, 31 Agosto 2020



dott. Bruno Zava