



## XVII Congresso Nazionale A.I.I.A.D.

Roma 7 - 10 novembre 2018

Monitoraggio e gestione responsabile della biodiversità  
degli ecosistemi acquatici continentali italiani:  
crostacei, ciclostomi e pesci.

# PROGRAMMA

# ABSTRACT

# MORTALITÀ ANOMALA DA *AEROMONAS SALMONICIDA* IN ESEMPLARI DI TROTA FARIO (*SALMO TRUTTA*) IMMESSI IN AMBIENTE FLUVIALE

## UNUSUAL MORTALITY EVENT CAUSED BY *AEROMONAS SALMONICIDA* IN SPECIMENS OF BROWN TROUT (*SALMO TRUTTA*) INTRODUCED IN RIVERINE ENVIRONMENT

PASTORINO PAOLO<sup>1,2\*</sup>, RIGHETTI MARZIA<sup>1</sup>, MENCONI VASCO<sup>1</sup>, MUGETTI DAVIDE<sup>1</sup>, CAVAZZA GIULIA<sup>1</sup>, PIZZUL ELISABETTA<sup>2</sup>, PREARO MARINO<sup>1</sup>

1. Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, via Bologna 148, 10154 Torino  
paolo.pastorino@izsto.it (\* is for corresponding author)
2. Dipartimento di Scienze della Vita, Università degli Studi di Trieste, via Giorgieri 10, 34127 Trieste

**Parole chiave:** ripopolamenti ittici, foruncolosi, *Aeromonas salmonicida*, trota fario

**Keywords:** fish stoking, forunculosis, *Aeromonas salmonicida*, brown trout

---

### Riassunto

I ripopolamenti rappresentano un'attività fondamentale per il mantenimento delle popolazioni ittiche oggetto di pesca sportiva e professionale, dal momento che le condizioni ambientali di molti corpi idrici limitano o impediscono l'attività riproduttiva delle specie ittiche. L'immissione in natura di una specie allevata in condizioni intensive o semi-intensive può determinare la possibile introduzione di agenti patogeni che possono danneggiare sia le popolazioni selvatiche che gli allevamenti ittici posti a valle dell'immissione. A tal riguardo, in seguito ad una semina di esemplari di trota fario (*Salmo trutta*) nel torrente Carpasina (Comune di Carpasio, IM) si è verificata una cospicua mortalità anomala di ittiofauna in tre località che ha coinvolto sia gli esemplari immessi che i selvatici. I campioni inviati all'IZS PLV (17 esemplari) erano per lo più in condizioni di conservazione non idonee alle analisi. Solo su 4 esemplari è stato possibile eseguire le indagini routine. L'esame autoptico non ha evidenziato segni clinici, ma l'esame batteriologico ha permesso di identificare la presenza di *Aeromonas salmonicida*, l'agente eziologico responsabile della forunculosi. L'ipotesi più plausibile è che il patogeno fosse presente in forma latente e che, a seguito dello stress dovuto al trasporto, abbia scatenato una forma acuta nei soggetti immessi, coinvolgendo anche i soggetti selvatici. Questo caso evidenzia l'importanza dei controlli sanitari sia negli impianti destinati all'allevamento di ittiofauna destinata al ripopolamento, sia nei corsi d'acqua, evitando l'introduzione di patogeni in natura, con evidenti ripercussioni sul patrimonio ambientale.

### Abstract

Fish stoking represents a fundamental activity for the maintenance of wild fish population intended for recreational and professional fishing, since environmental conditions in freshwater limit or don't permit spawning activity of fish. The release of fish reared in intensive or semi-intensive farms may cause the possible introduction of pathogens in freshwater that may led both wild fish population and fish farms located downstream. In this context, an unusual fish mortality event occurred in tree localities of Carpasina stream (Municipality of Carpasio, Imperia Province) in consequence of brown trout (*Salmo trutta*) introduction. Numerous samples were not well-preserved, consequently only four fish were analysed. Fish did not show any macroscopic lesions, but bacteriological analysis allowed us to identify *Aeromonas salmonicida*, the aetiological agent of forunculosis. The most likely scenario is that the *A. salmonicida* was already present in a latent form in the fish and

because of the stress during transport, the pathogens caused an acute mortality event both in stocked and wild fish.

This case highlights the importance of health monitoring in farms that reared fish for stocking purpose and in watercourses to avoid the introduction of pathogens with implications on environmental heritage.