

## VALUTAZIONE DELLO STATO SANITARIO DI STORIONI D'ALLEVAMENTO: DATI PRELIMINARI

Scanzio T.<sup>1\*</sup>, Caimi C.<sup>2</sup>, Foglini C.<sup>1</sup>, Burioli E.A.V.<sup>1</sup>, Pastorino P.<sup>1</sup>, Pedron C.<sup>3</sup>, Marturano S.<sup>4</sup>, Prearo M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Laboratorio Specialistico di Ittiopatologia – Torino; <sup>2</sup> Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze Veterinarie - Grugliasco (TO); <sup>3</sup> Medico Veterinario, Settala (MI); <sup>4</sup> Studio Acqua Nostra, Cusago (MI).

La storionicoltura rappresenta, nel panorama nazionale e mondiale, una delle produzioni d'acquacoltura maggiormente in crescita, non sempre seguita però da uno sviluppo scientifico e tecnologico adeguato; questa situazione non permette di gestire sempre in modo oculato e vantaggioso questo allevamento, visto anche i tempi molto lunghi per raggiungere la maturità sessuale delle femmine per produrre il caviale, il quale rappresenta il prodotto principale di tale attività.

Per inquadrare lo scenario degli agenti eziologici che interferiscono con le fasi di crescita e sviluppo di storioni nell'acquacoltura nazionale, è in corso di svolgimento, dall'agosto 2014, un piano di controllo sanitario su pesci ospitati in due impianti della Pianura Padana. L'attività diagnostica è svolta su individui moribondi o trovati morti entro 2 ore dal decesso, appartenenti a diverse classi di età, dalle larve ai soggetti adulti.

Sono stati analizzati 127 esemplari, di cui 70 storioni siberiani (*Acipenser baerii*), 40 storioni russi (*A. gueldenstaedtii*), 7 sterleti (*A. ruthenus*) e 10 ibridi *A. gueldenstaedtii/A. baerii*.

Tutti i soggetti sono stati attentamente osservati anche in vasca per evidenziare l'eventuale sintomatologia; una volta giunti in laboratorio su tutti i pesci è stato condotto un esame parassitologico a fresco su cute e branchie per evidenziare eventuali parassitosi ed un esame anatomopatologico per rilevare segni clinici esterni ed eventuali lesioni agli organi interni; successivamente è stato effettuato un prelievo direttamente da rene e cervello, mediante ansa sterile per l'esame colturale. La semina è stata eseguita su terreni di primo isolamento agarizzati (Agar sangue e Tryptic Soy Agar) ed incubati a 22±2°C per 24-72 ore. Le colonie cresciute sui terreni di primo isolamento sono state successivamente clonate e classificate mediante prove di crescita su terreni selettivi, prove fenotipiche e biochimiche (API System, bioMérieux). Da ogni soggetto inoltre è stato effettuato un prelievo di fegato per la ricerca delle micobatteriosi atipiche, il quale è stato omogenato, decontaminato con HPC, centrifugato e seminato su terreni selettivi in tubo (Löwenstein-Jensen e Stonebrink) per 60 giorni.

I risultati delle analisi anatomopatologiche hanno permesso fino ad oggi di evidenziare che i segni più frequenti nei soggetti in esame sono costituiti da arrossamenti cutanei più o meno diffusi, che coinvolgono la regione periorale e periorbitale, seguiti da lesioni branchiali ed erosioni delle pinne. Per quanto concerne i parassiti, la presenza di protozoi ciliati su branchie (generi *Trichodina* e *Chilodonella*) e cute (*Trichodina*) è pressoché costante in animali aventi età superiore a due anni, stabulati in vasche o canali con lento deflusso idrico.

I batteri isolati appartengono a numerosi generi, alcuni dei quali annoverabili come possibili patogeni primari (*Yersinia ruckeri*), altri come patogeni di irruzione secondaria (*Aeromonas hydrophila*, *A. sobria*, *Citrobacter freundii*, *Plesiomonas shigelloides*, *Pseudomonas fluorescens*), altri ancora (*Shewanella putrefaciens* e *Acinetobacter* spp.) il cui ruolo patogeno non è ancora stato segnalato e descritto. Le analisi batteriologiche per l'isolamento di micobatteri atipici sono sempre risultate negative. La presenza di lesioni sulle branchie e di arrossamenti peribuccali e periorbitali, è quasi sempre associata all'isolamento di batteri, mentre l'infestazione da protozoi non è mai stata tanto abbondante da pensare che possa costituire la causa primaria di decesso degli animali parassitati.

In conclusione, i risultati preliminari ottenuti da quest'indagine sono ancora lacunosi, tuttavia permettono di orientare l'attenzione sullo stato di salute degli storioni verso un miglioramento delle pratiche sanitarie, volte a minimizzare il rischio di contagio e diffusione delle patologie di tipo batterico negli impianti oggetto di indagine.