

## INDAGINE SULLO STATO SANITARIO DEL GAMBERO AMERICANO *ORCONECTES LIMOSUS* IN 4 POPOLAZIONI DEL TRENTINO

Minghetti G.<sup>1</sup>, Cappelletti C.<sup>1</sup>, Ciutti F.<sup>1</sup>, Bruno M.C.<sup>1</sup>, Endrizzi S.<sup>1</sup>, Zambon M.<sup>2</sup>, Quaglio F.<sup>3</sup> & Pretto T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fondazione E. Mach - IASMA, Via Mach, 1- San Michele all'Adige (TR); <sup>2</sup> Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Via L. da Vinci, 39 - Adria (RO); <sup>3</sup> Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Sanità Pubblica e Igiene Veterinaria, Viale dell'Università, 16 - Legnaro (PD).

Le specie aliene sono considerate una delle principali minacce per la biodiversità. Con riferimento ai Crostacei Decapodi, delle 8 specie di gamberi d'acqua dolce presenti in Italia, ben 5 sono alloctone. Due specie, in particolare, hanno un'ampia diffusione sul territorio nazionale: il gambero americano *Orconectes limosus* e il gambero rosso della Louisiana *Procambarus clarkii*. Le specie aliene influiscono negativamente sulle popolazioni delle specie autoctone principalmente per competizione diretta e per la diffusione della peste del gambero.

In Trentino, il monitoraggio di *Austropotamobius pallipes* species complex nelle aree protette della Rete Natura 2000 e in altri ambienti di acque ferme e correnti della provincia ha portato all'individuazione di quattro popolazioni di *O. limosus* nei laghi di Levico, Caldonazzo, Canzolino e Madrano, oltre che nel Lago di Garda, che presumibilmente hanno determinato la scomparsa delle popolazioni originarie del gambero autoctono.

Al fine di verificare la reale presenza dell'agente della peste del gambero e di altre patologie in *O. limosus*, nell'estate 2012 sono stati raccolti 33 esemplari delle quattro popolazioni presenti nei Laghi di Levico, Caldonazzo, Madrano e Canzolino. Sono state effettuate indagini macroscopiche per evidenziare eventuali lesioni o presenza di ectoparassiti, analisi batteriologiche da emolinfa, esami istologici da sezioni longitudinali di cefalotorace e addome ed indagini bio-molecolari per la ricerca dell'oomicete *Aphanomyces astaci*.

L'esame necroscopico ha rilevato l'assenza di branchiobdellidi ectosimbionti e ciliati sessili, comunemente riscontrati nelle popolazioni autoctone di *A. pallipes*. L'esame batteriologico ha permesso l'isolamento di *Pseudomonas fluorescens* e *Chryseobacterium indologenes* dalla popolazione del Lago di Canzolino e di *Aeromonas caviae* dagli esemplari del Lago di Caldonazzo. L'esame istologico ha evidenziato, negli esemplari risultati positivi all'esame batteriologico, granulomi batterici nell'epatopancreas e nel connettivo della lamina propria intestinale associati ad infiltrato emocitario e deposito di melanina.

Le analisi PCR effettuate su porzioni di uropodi e cuticola addominale hanno evidenziato la positività per *A. astaci* in esemplari provenienti dai laghi di Levico, Caldonazzo e Canzolino, mentre i campioni del Lago di Madrano sono risultati negativi.

Tali risultati sono particolarmente significativi in quanto due ambienti positivi alla peste del gambero includono zone SIC della Direttiva Habitat (Canneto di S. Cristoforo nel Lago di Caldonazzo e Canneto di Levico). Inoltre la presenza di *O. limosus* e la sua positività ad *A. astaci* sono fattori che possono condizionare e compromettere eventuali programmi di reintroduzione del gambero autoctono anche in zone limitrofe.