

Ricerca corrente IZS VE 02/18

Tipizzazione polifasica di *Lactococcus garvieae* e *Yersinia ruckeri* finalizzata alla produzione di un vaccino stabulogeno bivalente per contrastare la lattococcosi e la bocca rossa nella trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*)

Responsabile scientifico: Amedeo Manfrin

L'Italia risulta uno dei principali produttori europei di trota (38.500 ton nel 2016, fonte API), principalmente di trota iridea *Oncorhynchus mykiss*. Purtroppo, anche a causa delle mutate condizioni climatiche dell'ultimo decennio, alcune malattie batteriche stanno causando ingenti perdite economiche ai trotaicoltori italiani. In particolare Lattococcosi e Bocca Rossa, causate rispettivamente da *Lactococcus garvieae* e *Yersinia ruckeri*, sono le principali malattie batteriche che colpiscono i soggetti allevati durante le fasi di ingrasso e salmonatura.

Nonostante la disponibilità di alcuni vaccini commerciali e l'apparente riduzione dell'impatto degli episodi di infezione registrati fino a 2-3 anni fa, recentemente si sono osservati numerosi episodi di recrudescenza, che hanno indotto gli allevatori a terapie antibiotiche costose e spesso scarsamente efficaci. Mentre la comparsa di un nuovo biotipo immobile di *Y. ruckeri*, segnalata sia in Italia che all'estero, potrebbe spiegare il fallimento di alcuni trattamenti vaccinali contro la bocca rossa, risultano invece ancora sconosciute le cause responsabili della recrudescenza della lattococcosi. Per quanto riguarda i patogeni oggetto della ricerca, in Italia non sono mai stati fatti studi approfonditi relativamente al profilo genetico dei ceppi di *L. garvieae* e *Y. ruckeri*, che possano spiegarne l'aumentata virulenza e/o la maggior resistenza ai trattamenti terapeutici, talvolta necessari per arginare l'episodio di malattia in caso di mancata copertura vaccinale. Risulta quindi fondamentale effettuare uno studio puntuale, sia fenotipico che genetico, dei ceppi batterici isolati durante recenti episodi di malattia, confrontandoli con quelli correntemente utilizzati per l'allestimento di vaccini (sia stabulogeni che commerciali), di non recente isolamento.

Inoltre la presente ricerca si prefigge di formulare e testare un vaccino stabulogeno bivalente che abbia come target entrambe le malattie, utile a prevenirle con una singola campagna di vaccinazione, quindi limitando la manipolazione dei pesci e le spese gestionali. In attesa del nuovo regolamento europeo sui medicinali veterinari, che dovrebbe snellire le procedure autorizzative per i prodotti immunologici da utilizzare nelle specie minori, al momento l'unica possibilità di profilassi resta affidata all'utilizzo di vaccini stabulogeni prodotti dagli II.ZZ.SS in accordo a quanto previsto dal D.M. 287 del 17 marzo 1994.