

Ricerca corrente IZS VE 02/23

Eziopatogenesi ed epidemiologia di patogeni emergenti nella filiera avicola: persistenza e adattamento di cloni emergenti di *Salmonella Infantis* e nuove strategie di biocontrollo

Responsabile scientifico: Lisa Barco

Salmonella Infantis (6,7:r:1,5) è considerato tra i fenotipi a maggior prevalenza nella filiera avicola, per quanto riguarda per la più la filiera del pollo da carne. È inoltre annoverata nella lista dei primi sierotipi per incidenza nell'uomo in Europa (1,2,3). Per questi motivi *S. Infantis* rientra tra i sierotipi di *Salmonella* considerati target per l'Unione Europea, e per i quali è prioritaria la messa in atto di strategie di controllo volte alla riduzione della prevalenza in allevamento.

Negli ultimi dieci anni la prevalenza di *S. Infantis* ha fatto registrare un trend crescente sia in Italia che in altri Paesi europei tanto che attualmente la stragrande maggioranza degli isolati di *Salmonella* che si riscontrano negli allevamenti di polli da carne, nonché dei produttori alimentari da essi derivati, è riconducibile a questo sierotipo. In aggiunta, a livello della produzione primaria, stanno emergendo nuovi cloni di *S. Infantis* che presentano formula antigenica incompleta, riportando gli antigeni flagellari canonici (r:1,5), ma mancando generalmente di antigeni somatici. Questo scenario suggerisce la possibilità che tale sierotipo sia diventato un componente autoctono della comunità microbica residente in allevamento e stia sviluppando strategie di adattamento eubiotico.

Questa ricerca si propone di approfondire dal punto di vista ecologico le strategie di adattamento di *S. Infantis* nella filiera avicola e di identificare misure di controllo da utilizzare a livello di produzione primaria quali adiuvanti delle misure di biosicurezza attualmente applicate.

L'originalità del presente progetto consiste nell'acquisizione di conoscenze riguardanti i meccanismi di adattamento di *S. Infantis* in ambiente di allevamento, che consentiranno di definire criteri scientifici per l'implementazione di strategie di controllo, volte a ridurre la prevalenza di questo sierotipo in allevamento che allo stato attuale risulta particolarmente problematico. Si tratta di un priorità che risponde alle esigenze di garantire la conformità dei prodotti a base di carne avicola per i quali la vigente normativa prevede l'assenza di *Salmonella*, indipendentemente dal sierotipo in esso identificato.