

Ricerca corrente IZS VE 02/16

Valutazione dei fattori che influenzano il successo epidemiologico di ceppi zoonotici di Salmonella enterica attraverso l'analisi di dati genomici e saggi fenotipici

Responsabile scientifico: Lisa Barco

Salmonella è il secondo agente responsabile di casi di malattia nell'uomo in Europa e uno dei principali microrganismi che rappresentano un problema di sicurezza alimentare. La letteratura scientifica riporta numerosissimi dati a dimostrazione che il numero di sierotipi di Salmonella responsabili di malattia nell'uomo tra quelli che vengono comunemente isolati da animali e alimenti è piuttosto limitato, ma allo stesso tempo, risulta poco chiaro perché solo pochi sierotipi comunemente responsabili di malattia nell'uomo abbiano questo evidente successo ecologico.

Si ipotizza che una combinazione di differenti fattori specifici per ciascun sierotipo, quali per esempio la presenza di plasmidi di virulenza, la presenza di geni della flagellina e la presenza di isole di patogenicità siano elementi che possono essere associati al successo di determinati isolati in termini di patogenicità per l'uomo e capacità di causare infezioni.

Il principale obiettivo del progetto è indagare i meccanismi ecologici ed evolutivi che hanno determinato il successo di specifici sierotipi di Salmonella che più frequentemente sono responsabili di infezione nell'uomo. I dati raccolti permetteranno di arrivare a una più completa comprensione dell'epidemiologia di Salmonella con l'obiettivo finale di mettere in atto delle misure di controllo più efficaci lungo la catena alimentare.