

## Ricerca corrente IZS VE 12/10 Fibrogenesi ed infiammazione nella paratubercolosi bovina: interazioni ospite-patogeno

**Responsabile scientifico:** dott. Nicola Pozzato

### **Abstract**

*Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (MAP) è l'agente eziologico della paratubercolosi, un'affezione cronica intestinale che colpisce principalmente i ruminanti. La trasmissione di MAP avviene principalmente attraverso l'ingestione di alimenti contaminati da feci infette. Una volta giunti nel lume intestinale, i batteri infettano gli enterociti o le cellule M e passano allo strato sub-epiteliale o alle placche di Peyer dove vengono fagocitati dai macrofagi, le cellule bersaglio del microorganismo (1). Tuttavia, altri tipi cellulari vengono coinvolti durante la progressione della malattia. L'infezione, inizialmente latente e localizzata evolve verso la malattia clinica, caratterizzata da lesioni granulomatose multifocali o diffuse in cui la fibrosi intestinale, mediata dall'attività fibroblastica, diviene evidente. Non è tuttavia chiaro se l'attivazione dei miofibroblasti avvenga come risultato dell'infiammazione locale o sia causato dall'interazione diretta con MAP. Al fine di delucidare questo percorso patogenetico, in questo studio verrà analizzata l'espressione genica di differenti fattori fibrogenici ed infiammatori di miofibroblasti bovini, attivati attraverso l'esposizione diretta a MAP o a macrofagi pre-infettati *in vitro* con MAP. Negli esperimenti di infezione *in vitro* verranno inoltre utilizzati ceppi diversi di MAP (2), allo scopo di definire l'influenza del background genetico del patogeno sulla risposta fibrogenica.