

## **Ricerca Corrente IZSVe 06/07 Studio della presenza e quantificazione della proteina prionica patologica (PrP<sup>Sc</sup>) nelle ghiandole salivari e nella saliva di animali affetti da scrapie**

**Responsabile scientifico:** dott.ssa Marta Vascellari

### **Abstract**

Motivazioni: le encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE) sono un gruppo di patologie neurodegenerative fatali che coinvolgono gli animali domestici (BSE, Scrapie, FSE), selvatici (CWD) e l'uomo (CJD e vCJD). Caratteristica comune a tutte le EST è la trasformazione di una proteina cellulare (PrP<sup>C</sup>), normalmente presente nei tessuti dei soggetti sani, in una forma patologica (PrP<sup>Sc</sup>) che progressivamente si accumula a livello cerebrale. La via di trasmissione naturale più comune ed accertata è l'ingestione di alimenti contaminati con la PrP<sup>Sc</sup>.

Studi epidemiologici e sperimentali hanno dimostrato che la scrapie si trasmette per via orizzontale da animale malato ad animale sano, sia tramite contatto diretto, sia attraverso la contaminazione dell'ambiente. Rimangono tuttavia da accertare quali siano le vie di eliminazione dei prioni da parte dell'animale infetto. Ad oggi, solo la placenta di pecore infette è considerata un potenziale veicolo di eliminazione dell'agente patogeno. Tuttavia, recenti studi hanno evidenziato la presenza di proteina prionica patologica nelle ghiandole salivari di pecore infette da scrapie. Inoltre è stata dimostrata la trasmissione sperimentale della CWD da animale malato ad animale sano, tramite la saliva.

Obiettivi: lo scopo dello studio è quello di valutare la presenza di PrP<sup>Sc</sup> nelle ghiandole salivari e nel secreto salivare di animali affetti da scrapie nei diversi stadi della malattia, grazie anche alla messa a punto di metodi di bioassay sensibili per la titolazione dell'infettività nei tessuti di pecora. Si vuole inoltre valutare il possibile grado di infettività della saliva.