

## **TITOLO: *Besnoitiosi bovina in Emilia Romagna: indagine sui fattori di rischio ambientali ed ospite-correlati***

### **RISULTATI DELLA RICERCA**

Il presente studio è stato condotto su sieri di bovini prelevati da allevamenti con orientamento produttivo carne o misto situati in Emilia Romagna nelle province di Bologna, Forlì-Cesena, Ferrara, Ravenna e Rimini. I prelievi sono stati effettuati nell'anno 2015 e ripetuti negli stessi allevamenti nell'anno 2018.

I campioni di siero sono stati sottoposti a test ELISA di screening ed i campioni risultati positivi sono stati sottoposti ad immunofluorescenza di conferma. Un allevamento è stato considerato positivo se albergava almeno un capo positivo.

Si è proceduto all'analisi dei fattori di rischio associati all'infezione sia a livello ambientale che a livello di singolo animale. Per individuare possibili fattori di rischio intrinseci alle caratteristiche dei capi campionati, per tutti gli animali inclusi nei campionamenti del 2015 e del 2018 sono state raccolte dal database dell'anagrafe bovina nazionale le seguenti informazioni: età, sesso, razza, provenienza (nato in allevamento, acquistato da un'altra azienda italiana o nato all'estero).

Allo scopo di individuare possibili fattori di rischio in relazione alle modalità di allevamento, è stato distribuito un questionario ai veterinari ufficiali delle 168 aziende, al fine di raccogliere dati su aspetti potenzialmente critici: uso del pascolo, tipo di stabulazione, tipo di inseminazione (naturale o artificiale), presenza di carnivori (in particolare gatti) in azienda, uso di repellenti e trattamenti contro le mosche. I dati raccolti sui potenziali fattori di rischio ambientali ed ospite-correlati sono stati analizzati mediante analisi statistica al fine di identificare i possibili fattori di rischio associati con sieropositività per *B. besnoiti*.

Per indagare il potenziale ruolo degli artropodi nella trasmissione della malattia, durante i mesi estivi sono state posizionate in due allevamenti positivi trappole adesive per la raccolta degli insetti da sottoporre a ricerca del DNA di *B. besnoiti* mediante PCR RealTime.

Sono risultati positivi allevamenti distribuiti nella provincia di Forlì-Cesena, Bologna, Rimini. Il numero di allevamenti positivi è aumentato dal 2015 al 2018. Anche la prevalenza a livello di allevamento così come la prevalenza a livello individuale sono risultate in aumento dal 2015 al 2018. La razza bovina in assoluto caratterizzata dalla sieroprevalenza più alta è risultata la Limousine.

Il numero di capi acquistati e la consistenza dell'allevamento sono risultati essere fattori di rischio per l'infezione. Rispetto alla valutazione dei fattori di rischio relativi alla provenienza dei capi, infatti, i risultati dell'indagine confermano il ruolo della rimonta esterna, soprattutto se di provenienza estera ed in particolare da aree di paesi in cui la malattia è endemica, come in Francia, nell'aumentare il rischio di infezione degli allevamenti. In particolare potrebbe aver avuto un ruolo nella diffusione della malattia l'introduzione di torelli Limousine di origine francese.

L'analisi delle risposte ai questionari distribuiti negli allevamenti campionati ha evidenziato che la maggioranza delle aziende positive praticano il pascolo, la stabulazione libera, la monta naturale e fanno utilizzo di trattamenti anti mosche.

La ricerca di DNA di *B. besnoiti* ha dato esito negativo in tutti gli insetti raccolti, identificati su base morfologica ed analizzati singolarmente per la ricerca del DNA di *B. besnoiti*.

Le evidenze emerse da questo studio confermano che la besnoitiosi bovina è una malattia emergente presente nella nostra regione e, per questo motivo, andrebbe presa in considerazione ogni qualvolta si introducano nuovi capi in allevamento. Pertanto i veterinari liberi professionisti (veterinari aziendali) e gli allevatori dovrebbero essere informati sulla malattia e dovrebbero richiedere eventuali garanzie, come il test sierologico o la visita clinica dei capi, prima dell'introduzione in allevamento.