



Commissario Straordinario per il superamento dell'emergenza connessa all'eradicazione delle malattie infettive delle specie bovina e bufalina in Regione Campania

I dati degli esami *post mortem*.

Nei paesi dell'Unione Europea è obbligatorio controllare periodicamente tutti gli allevamenti bovini, bufalini ed ovi-caprini mediante prove sierologiche eseguite su animali puberi in considerazione della patogenesi dell'infezione. Nel caso di riscontro di positività in un allevamento (focolaio) la brucellosi deve essere eliminata nel minor tempo possibile, **tramite l'abbattimento obbligatorio degli animali positivi**, considerata l'alta infettività per l'uomo e per gli altri animali sieronegativi presenti all'interno dell'allevamento. In base alle qualifiche sanitarie delle regioni o delle singole province, i controlli sono pianificati secondo la normativa vigente. La **prova ufficiale** utilizzata in Italia per la diagnosi di brucellosi negli animali è la **SAR (siero agglutinazione rapida)**, confermata da **FdC (fissazione del complemento)**. Nelle regioni Ufficialmente Indenni il controllo è effettuato anche mediante ELISA eseguita su latte di massa con cadenza definita in piani regionali. La sorveglianza viene garantita anche tramite la sorveglianza degli animali macellati al mattatoio (c.d. ispezione ante mortem e post mortem), con **eventuale** isolamento in laboratorio di *Brucella* spp. (fonte **Ministero della Salute**).

Negli animali in vita e anche in applicazione dei piani di eradicazione e controllo, si ricorre ai test sierologici che, **in maniera indiretta**, attraverso la titolazione di specifici anticorpi, sono in grado di svelare il contatto con l'antigene. I test sierologici fino a oggi utilizzati si basano sulla reattività antigene-anticorpo, osservabile in vitro direttamente o indirettamente. Purtroppo, a tutt'oggi non esiste un test che abbia una sensibilità e specificità del 100%, **anche se il livello di concordanza in alcuni casi ha raggiunto il 99,9%**, come nel caso della **Fissazione del Complemento (FdC)**, della **Sieroagglutinazione rapida (SAR)** e dell'ELISA indiretta (fonte **Ministero della Salute**).

In Italia e in molti Paesi europei **non è ammessa la vaccinazione degli animali per brucellosi**, se non dietro richiesta di autorizzazione concessa in deroga dalle autorità sanitarie **nazionali e comunitarie**, essendo in atto l'eradicazione della malattia. **I piani ufficiali di eradicazione si basano unicamente sull'individuazione sierologica dei soggetti infetti e sul loro abbattimento**. Tuttavia, in alcune aree circoscritte, al fine di abbassare la prevalenza dell'infezione e per un periodo limitato, è stato talvolta concesso l'uso di vaccini, in particolare *B.abortus* S19 o *B.abortus* RB51 e *B.melitensis* Rev.1, che sono vaccini di comprovata efficacia rispettivamente nei bovini e nei confronti di *B.melitensis* e *B.ovis* nelle pecore e nelle capre (fonte **Ministero della Salute**).

Il controllo della malattia negli animali si effettua attraverso **l'esame sierologico e l'abbattimento dei capi positivi**. Considerando le vie di trasmissione, risulta evidente che la prevenzione della malattia consiste nel rispetto di alcune semplici regole, quali evitare il consumo di latte crudo e suoi derivati, applicare una accurata disinfezione delle stalle dopo l'abbattimento dei capi infetti, rispettare le norme di bio-sicurezza negli allevamenti ed evitare movimentazioni di animali senza i controlli previsti dalla normativa vigente (fonte **Ministero della Salute**).

Ribadito il concetto che, per norma, è obbligatorio l'abbattimento degli animali **infetti**, cioè i positivi agli esami indiretti SAR e FdC **e non solo quelli che già manifestano i sintomi della malattia** (brucellosi), evidentemente al fine di prevenire e/o contenere la diffusione dell'agente patogeno e la conseguente infezione di altri animali o delle persone, in Campania tali prove vengono sempre eseguite in serie, ossia SAR e FdC su ciascun campione ematico di ogni singolo capo bufalino.

Di seguito una tabella riepilogativa degli esami *post mortem* relativi all'ultimo quinquennio:

Asl	Anno conferma focolaio	Focolai TOT	Focolai con PCR Brucella positiva	Focolai con isolamento	Focolai con isolamento o PCR positiva Brucella	Focolai privi di isolamento e privi di PCR Brucella positiva	% Focolai con isolamento e/o PCR Brucella positiva
CE	2018	44	0	15	15	29	34%
CE	2019	62	0	23	23	39	37%
CE	2020	85	10	15	19	66	22%
CE	2021	91	49	44	55	36	60%
CE	2022	54	44	35	44	10	81%
CE	2023*	52	36	31	39	13	75%
Fonte dati Siman anno conferma dal 01/01/2018 al 29 maggio 2024 - SIGLA estrazione del 29 maggio 2024							

Legenda

- **Focolai tot:** aziende sede di focolaio confermato nell'anno di riferimento e all'elaborazione dati;
- **Focolai con rilevamento del genoma Brucella:** numero di focolai confermati nell'anno di riferimento con PCR per *Brucella* positivo su almeno un capo durante la vita del focolaio sul territorio, per anno di riferimento;
- **Focolai con isolamento Brucella:** numero di focolai confermati nell'anno di riferimento con isolamento di *Brucella* su almeno un capo durante la vita del focolaio sul territorio, per anno di riferimento;
- **Focolai con isolamento o PCR Brucella positiva:** numero di focolai confermati nell'anno di riferimento con isolamento di *Brucella* e/o PCR *Brucella* positiva su almeno un capo durante la vita del focolaio sul territorio, per anno di riferimento;
- **Focolai senza isolamento o rilevamento del genoma Brucella:** numero di focolai confermati nell'anno di riferimento privi di isolamento di *Brucella* e/o PCR *Brucella* positiva su tutti i capi presenti durante la vita del focolaio sul territorio, per anno di riferimento;
- **Percentuale focolai con isolamento e/o PCR Brucella Positiva:** rapporto percentuale tra il numero di focolai con rilevamento genoma e/o isolamento di brucella e il numero dei focolai insorti per anno di riferimento.

Considerato che dagli esami *post mortem* non sempre è possibile rilevare il genoma (PCR) della brucella o isolarla (batterologico), le percentuali di conferma sono elevatissime specie nell'ultimo biennio.