IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Centro di referenza nazionale per le brucellosi.

Epidemiologia, clinica e diagnosi della brucellosi negli animali .

Manuela Tittarelli

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

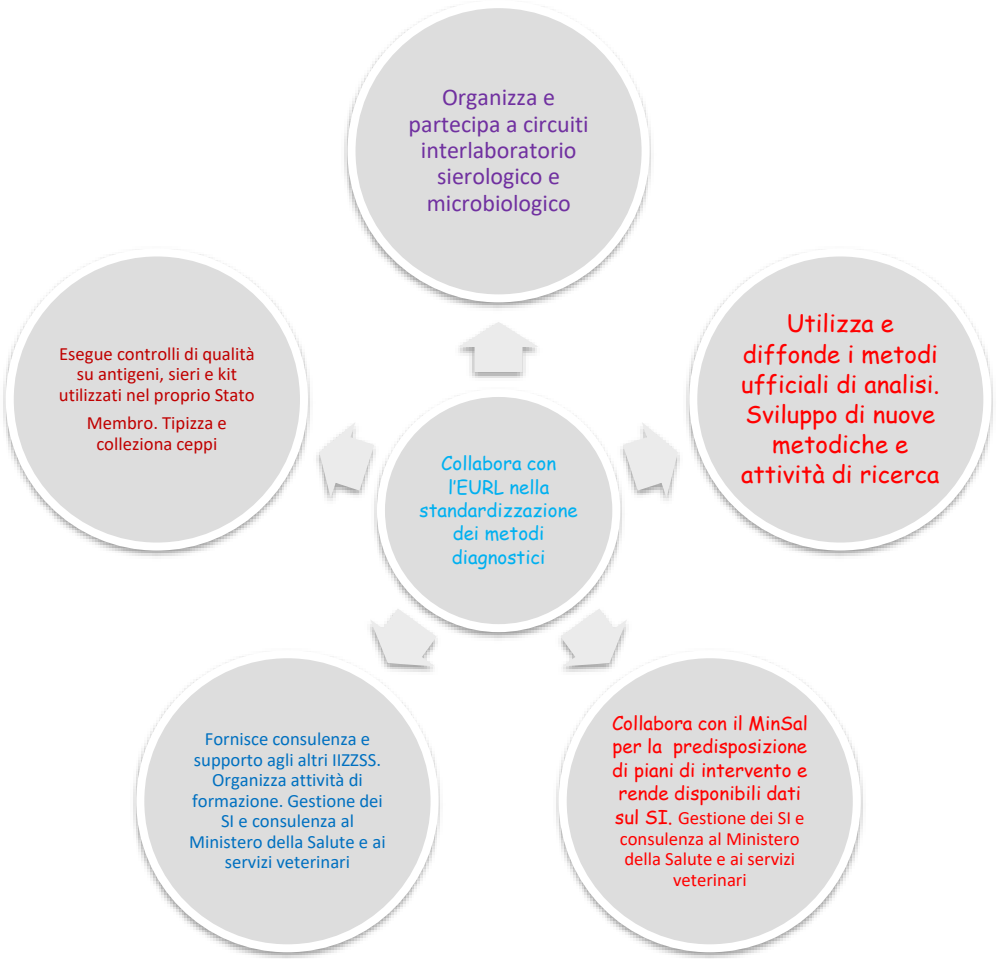
Centro di referenza nazionale e Laboratorio Nazionale di Riferimento per le brucellosi.

Il Ministero della Salute, con Decreto 4 ottobre 1999 (G.U.R.I. n°300 del 23 dicembre 1999), ha attivato il Centro di referenza nazionale per le brucellosi presso la sede centrale dell'IZS dell'Abruzzo e del Molise - Teramo.

IZS TERAMO

CENTRO DI REFERENZA NAZIONALE PER LE BRUCELLOSI

Attività principali del CRN



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Brucella

Classical species:

- *B. melitensis*
- *B. abortus*
- *B. suis*
- *B. ovis*
- *B. canis*
- *B. neotomae*

Novel species

- *B. ceti*
- *B. pinnepeidalis*
- *B. inopinata*
- *B. microti*
- *B. papionis*
- *B. vulpis*



IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

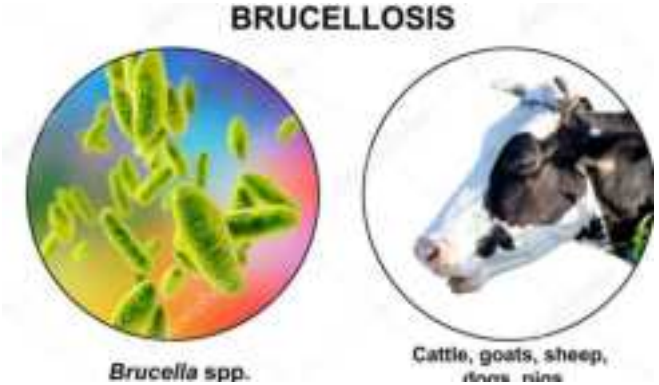
Vie di trasmissione

- La principale via di trasmissione naturale delle Brucelle è attraverso le mucose, dove i batteri, si insediano e da qui penetrano nel tessuto epiteliale dell'ospite (mucosa congiuntivale, orale, faringea, intestinale, respiratoria, vaginale e prepuziale).
- nell'epitelio delle mucose, Brucella induce una risposta infiammatoria nel tessuto sottostante (aumento del numero di leucociti polimorfonucleati, mononucleati ed eosinofili), ma quelle che sfuggono alla difesa della mucosa, sono trasportate dal sistema linfatico ai linfonodi vicini al punto d'ingresso. I linfonodi infetti si ingrossano per iperplasia linfoide e reticolo-endoteliale e per infiltrazione di cellule infiammatorie

IZS
TERAMO
ISTITUTO
ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE
DELL'ABRUZZO
E DEL MOLISE
"G. CAPORALE"

Trasmissione agli animali

- Ingestione o contatti di tessuti infetti (es. placente, feti);
- Trasmissione sessuale;
- Secrezioni ed escrezioni di animali infetti;
- Alimenti contaminati, acqua e suolo;

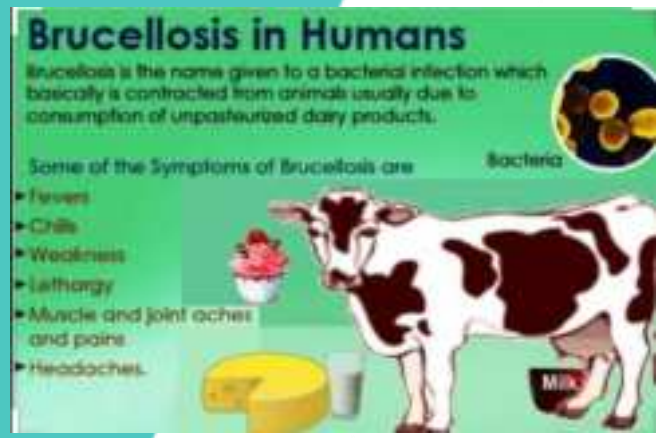




IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Trasmissione all'uomo



- Ingestione: consumo di latte non pastorizzato e derivati;
- Congiuntiva o ferite da tessuti infetti (aborti, placente, ecc.);
- Inalazione per areosol da tessuti infetti o nei mattatoi;
- Inoculo accidentale di vaccino;
- molto raro contagio inter-umano.

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"



Fattori che favoriscono la trasmissione negli animali

- Tra i principali fattori di rischio l'introduzione di un animale infetto in una popolazione sana; la presenza di materiale abortivo non opportunamente e tempestivamente trattato; l'utilizzo di latte, acqua, bevanda o cibo contaminati.
- Mancanza di un adeguato sistema di sorveglianza, elevata densità di animali e bassi livelli di biosicurezza, stretto contatto tra animali infetti, materiale abortigeno sospetto che venga a contatto con animali sensibili, scarsa igiene di alimenti ed acqua.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Diffusione e incubazione

- Rischio elevato in assenza di misure di controllo (raro il caso di soggetti eliminatori sieronegativi o asintomatici anche per tutta la vita).

- Variabile a seconda dello stato fisiologico dell'animale. Da 2 settimane a 5 mesi nelle vacche gravide infettate per la prima volta dove si verificano aborto o natimortalità.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Resistenza del batterio

- Nel latte e nei prodotti derivati la sopravvivenza di Brucella varia in funzione della temperatura di conservazione e, nel caso di latticini, della tecnica di produzione.

- In condizioni naturali sono abbastanza resistenti all'essiccamento e possono sopravvivere diverse settimane nell'ambiente esterno, nella polvere, nel concime e nel terreno poco soleggiato; rimangono vitali più a lungo (ca. 2 mesi) nei latticini (burro, formaggi etc.)

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

La malattia

Negli animali prima della pubertà e nelle femmine non gravide non si osservano segni evidenti. La colonizzazione dei linfonodi porta allo sviluppo di granulomi.

I maschi adulti possono sviluppare orchite, mentre le femmine gravide presentano placentite e cotiledonite necrotica ed emorragica, che causano aborto soprattutto nella prima gravidanza.

Patogenesi

L'infezione contratta da animali impuberi tende ad estinguersi e l'animale può diventare immune. Se però il processo di sterilizzazione non si completa prima della maturità sessuale, l'animale resta cronicamente infetto. Nelle femmine non gravide si localizza nei linfonodi sopramammari o nella mammella e utero.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Patogenesi

Se le brucelle non vengono distrutte a livello dei linfonodi, possono arrivare nel sangue dove sono in grado di sopravvivere nei leucociti, nei neutrofili e nei macrofagi, evitando la difesa umorale e cellulo-mediata durante la batteriemia.

Tramite il sangue via possono infettare la milza, la ghiandola mammaria e l'utero, testicoli ed epididimo. Le brucelle hanno uno spiccato tropismo per gli organi riproduttivi, attratte dall'elevata concentrazione di eritrolo in essi presente.

L'eritrolo è un alcool tetravalente in grado di stimolare l'attività metabolica e riproduttiva di Brucella.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Patogenesi

Nell'utero di animali gravidi, le brucelle si localizzano nei trofoblasti della placenta e ne causano la necrosi, insieme all'ulcerazione della corion placentare accompagnato da un essudato infiammatorio composto da macrofagi e leucociti polimorfonucleati, e di conseguenza l'aborto.

L'avvio dell'infezione dipende dalla dose e dalla virulenza del batterio, oltre alla resistenza e suscettibilità dell'ospite.

Ad esempio, la suscettibilità verso *B. abortus* nel bovino è influenzata dall'età, dal sesso e dallo stato riproduttivo del singolo animale; infatti, i bovini adulti e le bovine in avanzato stato di gravidanza sono più sensibili all'infezione di bovini impuberi.

Talvolta, l'infezione contratta da animali impuberi tende ad estinguersi e l'animale può diventare immune.

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Legislazione



IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Il percorso italiano: controllo, eradicazione e prevenzione

La strategia adottata in Italia ha previsto un iniziale programma di controllo, seguito da un programma di eradicazione e, alla fine, completato da un programma di prevenzione per evitare la reintroduzione della malattia.

Ma.....



IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Un po' di storia

In Italia la brucellosi è una malattia a denuncia obbligatoria dal 1934 ed ha raggiunto i valori di incidenza più elevati nell'uomo alla fine degli anni '40 dopo la II Guerra Mondiale (20 casi per 100.000 abitanti). Solo nella seconda metà degli anni '50 in seguito all'adozione di piani di controllo nazionali e regionali si è evidenziata una diminuzione dell'incidenza della malattia nell'uomo e negli animali.

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

RPV 320/54 Regolamento di Polizia veterinaria

Il Regolamento di Polizia Veterinaria (RPV), approvato con decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320, ha stabilito l'obbligo di denuncia di qualunque caso anche sospetto di brucellosi dei bovini, dei bufalini, dei ovini, dei caprini e dei suini, e ha introdotto specifici provvedimenti igienico-sanitari sia sugli animali che sui loro prodotti.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

COUNCIL DIRECTIVE 432 of 26 June 1964 (64/432/CEE)

Nel 1964, il Consiglio della Comunità economica europea ha adottato la direttiva 64/432/CEE con cui ha inteso armonizzare le prescrizioni sanitarie degli Stati Membri in materia di polizia veterinaria e scambi intracomunitari di animali delle specie bovina e suina al fine di contribuire ad eliminare gli ostacoli nel commercio comunitario derivanti dalle disparità normative esistenti e dare attuazione all'organizzazione del mercato comune.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Piano di profilassi

A partire dall'esercizio finanziario 1963-1964, lo stato italiano destina parte della sua spesa sanitaria al risanamento degli allevamenti dalla brucellosi bovina, ovina e caprina da attuare, ai sensi della legge del 9 giugno 1964, n. 615 e s.m.i., mediante piani nazionali di profilassi e di risanamento approvati con decreto del Ministero della Salute di concerto con quello delle Politiche Agricole e Forestali.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Cos'è un piano di profilassi e controllo

- Il controllo della Brucellosi si attua con l'aiuto di un programma di vaccinazione preliminare (profilassi) per ridurre la prevalenza e l'incidenza dell'infezione
  - Tale strategia è da utilizzare quando la prevalenza di brucellosi è elevata
  - O quando è praticata la transumanza
- Quando si raggiunge una significativa riduzione della prevalenza il programma di controllo dovrebbe essere rivisto e dovrebbe essere considerata una strategia alternativa.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Altra strategia: l'eradicazione

Obiettivo principale dell'eradicazione è far scomparire l'agente infettivo (anche vaccinale) da un dato territorio.

L'eradicazione è concettualmente diversa dal controllo perchè:

- non è né una conseguenza casuale, né una conseguenza automatica di un programma di controllo.
- l'organizzazione delle attività e le misure sanitarie adottate sono completamente diverse da quelle implementate per un programma di controllo



IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016

Il motto "*Prevenire è meglio che curare*", come declinato dall'Unione, riunisce in un unico e robusto contesto di legge tutti i provvedimenti relativi alle principali malattie infettive, ponendo l'accento sull'analisi del rischio e sul principio di una salute unica, comune a uomo, animali ed ecosistema.

(il c.d. principio "One Health").

- **Categoria A**: Malattie che non si manifestano normalmente nell'Unione e che, una volta individuate, richiedono l'adozione immediata di misure di eradicazione.
- **Categoria B**: Malattie che devono essere oggetto di controllo in tutti gli Stati membri allo scopo di eradicarle in tutta l'Unione.
- **Categoria C**: Malattie rilevanti per alcuni Stati membri e rispetto alle quali sono necessarie misure per evitarne la diffusione in parti dell'Unione che ne sono ufficialmente indenni o che hanno programmi di eradicazione per la malattia interessata.
- **Categoria D**: Malattie per le quali sono necessarie misure per evitarne la diffusione a causa del loro impatto sul commercio e sulla movimentazione di animali e prodotti animali all'interno dell'UE.
- **Categoria E**: Malattie per le quali è necessaria la sorveglianza all'interno dell'Unione.

Questa è una classificazione che consente un approccio più flessibile e mirato nella prevenzione e nel controllo delle malattie animali, tenendo conto della loro diffusione, dell'impatto sulla salute pubblica e animale, e delle implicazioni economiche.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016

Nel Regolamento la brucellosi è categorizzata alla lettera B, vale a dire fra le malattie di cui gli stati membri devono garantire l'eradicazione, laddove, con detto termine deve intendersi la totale assenza di malattia nel territorio di riferimento, raggiungendosi, per tale via, lo status di indenne dalla stessa, da applicare ai seguenti animali: *bisonti (Bison spp.)*, *bovini (Bos spp.)*, *bufali (Bubalus spp.)*, *pecore (Ovis spp.)*, *e capre (Capra spp.)*.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Regolamento delegato (UE) 2020/689 della commissione del 17 dicembre 2019 che integra il regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo

Il Regolamento Delegato indica le modalità (come) attraverso le quali conseguire lo status di territorio "indenne".

Si individuano e specificano le misure cui attenersi per il mantenimento dello stato di indenne dalla malattia e anche quelle da porre in essere nei territori dove è necessario ottenere la qualifica di indenne .

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Allegato IV Reg.Del. UE 689 /2020

concessione dello status di indenne

Lo status di indenne da infezione da *Brucella abortus, B. melitensis e B. suis* senza vaccinazione può essere concesso a uno stabilimento che detiene bovini, ovini o caprini solo se:

a) negli ultimi 12 mesi non sono stati registrati casi confermati di infezione da Brucella abortus, B. melitensis e B. suis nei bovini, negli ovini o nei caprini detenuti nello stabilimento;

b) negli ultimi tre anni nessuno dei bovini, degli ovini o dei caprini nello stabilimento è stato vaccinato contro l'infezione da Brucella abortus, B. melitensis e B. suis;

c) i bovini interi di età superiore a 12 mesi e gli ovini o i caprini interi di età superiore a sei mesi presenti nello stabilimento al momento del campionamento sono risultati negativi a prove sierologiche effettuate in due occasioni.....

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Regolamento (UE) 2020/689

concessione

- i controlli concernono l'intero compendio di capi allevati, bovini, bufalini e ovi caprini.

- Per raggiungere lo status di indenne è necessario che, negli ultimi tre anni, almeno il 99,8% degli stabilimenti ed almeno il 99,9 % della popolazione animale considerata, abbia mantenuto lo status di indenne da infezione da *Brucella abortus, B. melitensis e B. suis.*

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Allegato IV Reg.Del. UE 689 /20 mantenimento status

Può essere mantenuto solo se:

a) continuano a essere soddisfatte le prescrizioni di cui alla sezione 1, punto 1, lettere a), b), d), e) e f); e

b) sono effettuate, con esito negativo, prove sierologiche su campioni prelevati:

i) da tutti i bovini interi di età superiore a 12 mesi e da tutti gli ovini o i caprini interi di età superiore a sei mesi, a intervalli adeguati non superiori a 12 mesi determinati dall'autorità competente tenendo conto del tipo di produzione, della situazione della malattia e dei fattori di rischio individuati; o

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Allegato IV Reg.Del. UE 689 /20 mantenimento status

ii) da bovini interi di età superiore a 12 mesi e da ovini o da caprini interi di età superiore a sei mesi detenuti in stabilimenti situati in uno Stato membro o in una zona indenni da infezione da Brucella abortus, B. melitensis e B. suis, conformemente a un regime di prove istituito dall'autorità competente tenendo conto del tipo di produzione e dei fattori di rischio individuati.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Zone indenni da almeno due anni

A partire dal terzo anno dall'ottenimento dello status di indenne per BRC, su tutti gli stabilimenti che detengono bovini e ovi caprini, la regione o provincia autonoma definisce un programma che preveda:

- una sorveglianza basata sui rischi, che permetta la rilevazione precoce di eventuali stabilimenti infetti da BRC;
- nelle aziende a rischio individuate, sono sottoposti a controllo sierologico tutti i bovini di età superiore a 24 mesi e gli ovi caprini di età superiore a 12 mesi.

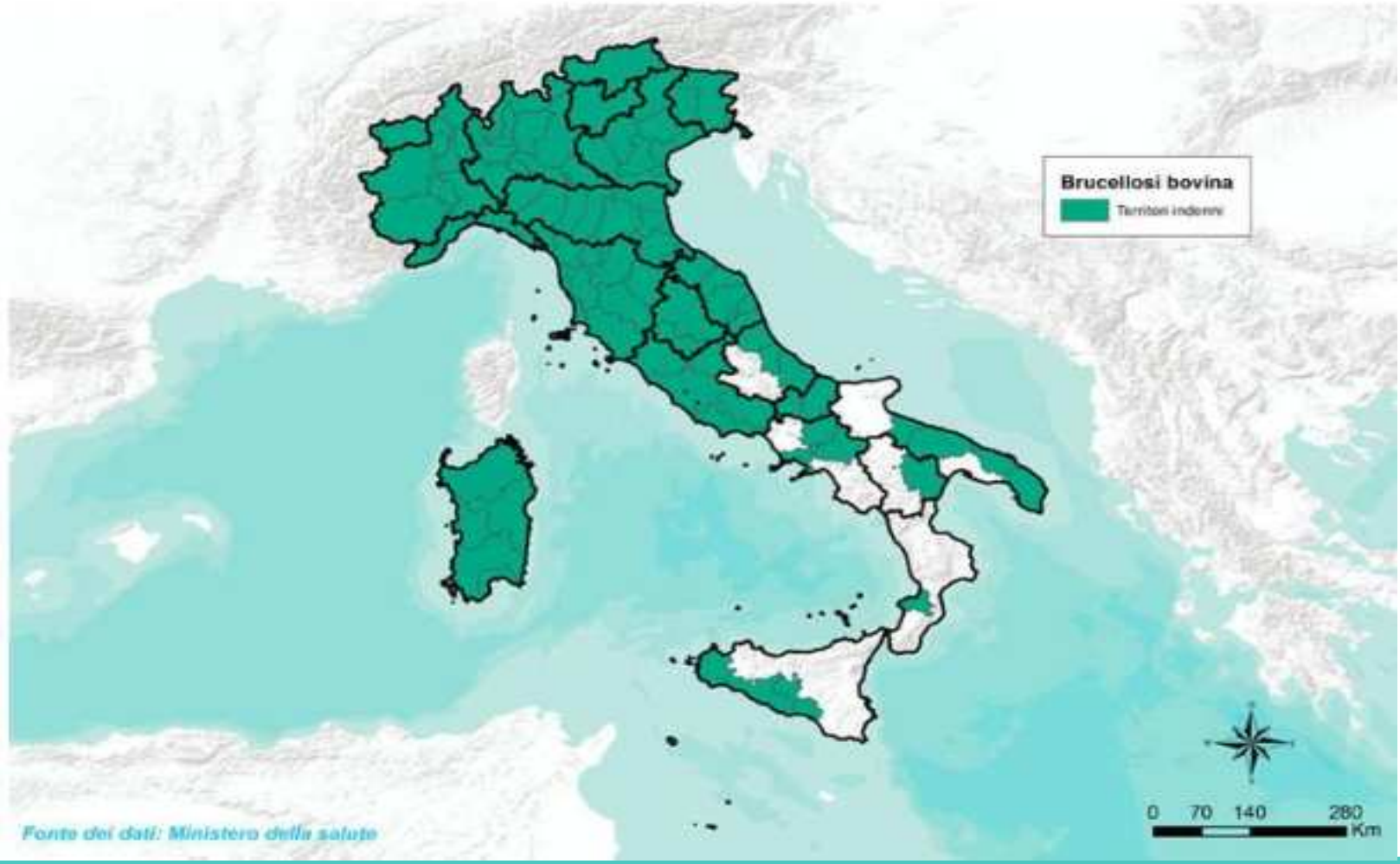
La regione o provincia autonoma inserisce l'elenco delle aziende individuate nella programmazione nel portale VETINFO, entro il primo bimestre dell'anno di riferimento.

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

INFEZIONE DA *BRUCELLA ABORTUS, B. MELITENSIS* E *B. SUIS* IN POPOLAZIONI DI BOVINI

Province e regioni indenni ai sensi della normativa comunitaria 293 del 9 febbraio 2026

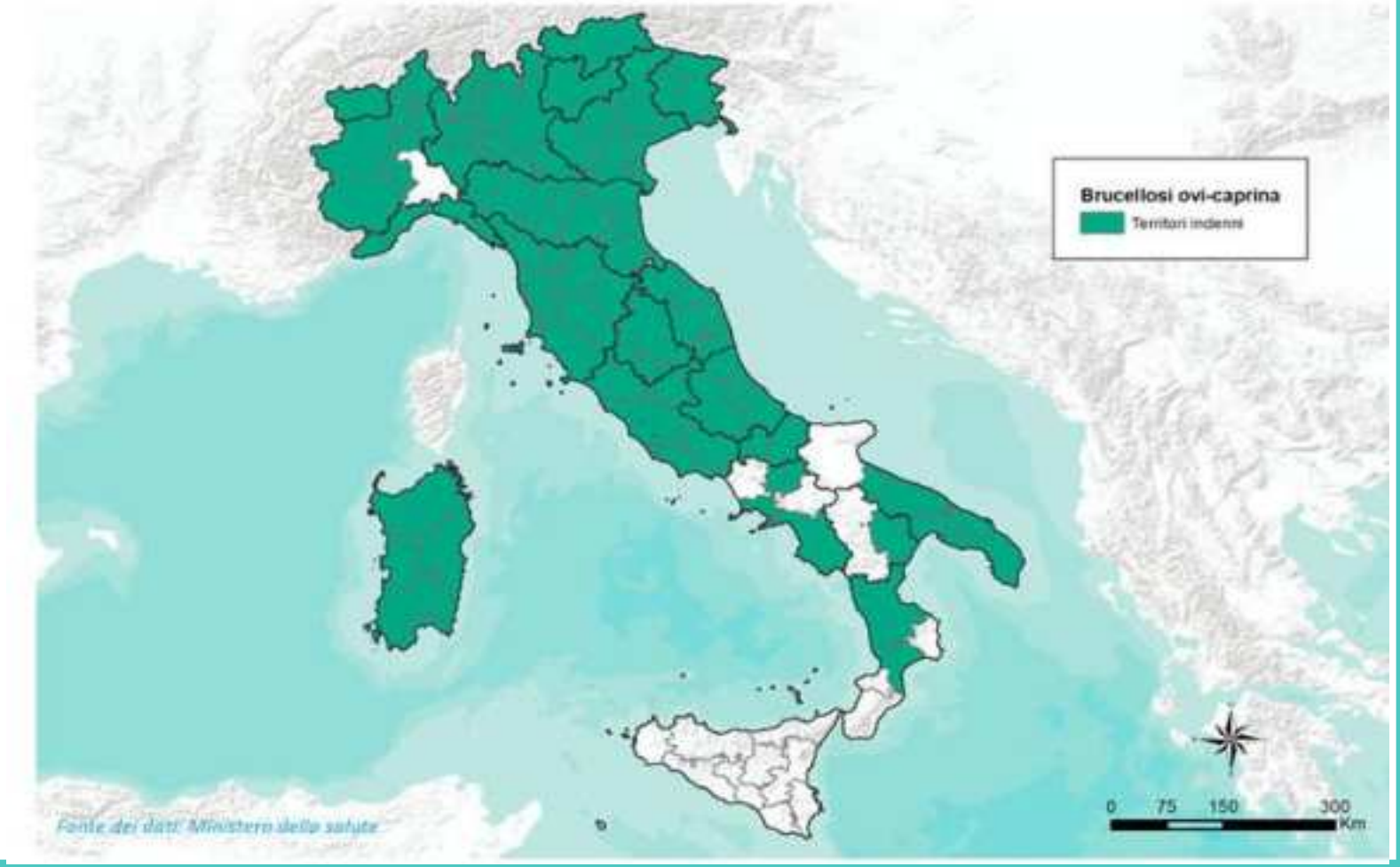


IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

INFEZIONE DA *BRUCELLA ABORTUS, B. MELITENSIS* E *B. SUIS* NELLE POPOLAZIONI DI OVINI E CAPRINI

Province e regioni indenni ai sensi della normativa comunitaria 1401 del 15 luglio 2025



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

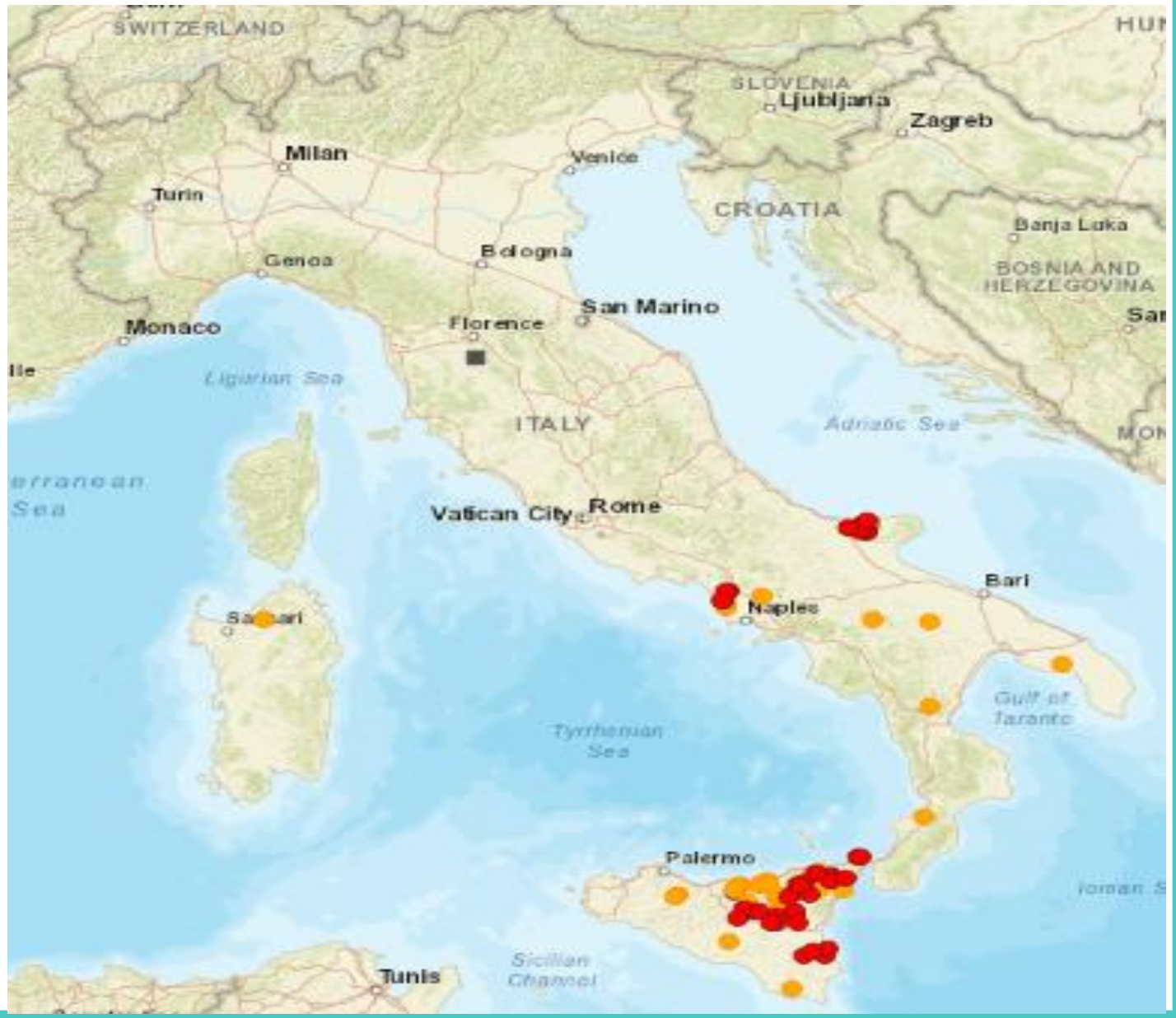


Ma quale è la situazione attuale rispetto all'infezione in Italia?

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Mappa dei focolai di brucellosi in Italia. (fonte SIMAN)



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

BRUCELLOSI BOVINA E BUFALINA

Dati registrati nei SI BDN, CONTROLLI, SANAN, SIMAN

CAMBIA ANNO: 2026 | SPECIE: BOVINI E BUFALINI | TIPO TERRITORIO: NON INDENNE

Data elaborazione: 28/10/2026

Indice di Incidenza e Prevalenza

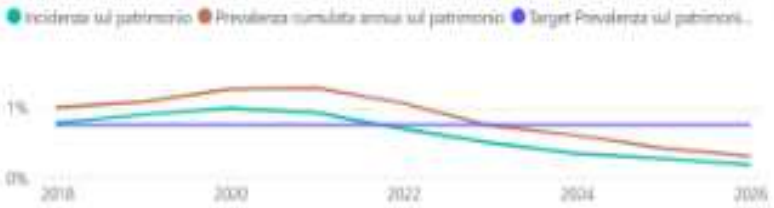
Incidenza sul patrimonio	Prevalenza cumulata annua sul patrimonio	Target Prevalenza sul patrimonio *
0.2%	0.3%	0.8%

* Valore calcolato applicando una diminuzione del 10% annuale alla prevalenza sul patrimonio ottenuta nel 2021

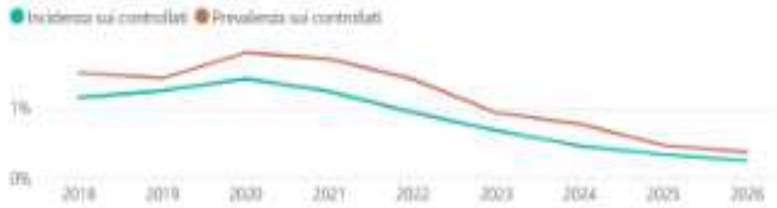
TERRITORI
- ABRUZZO
- BASILICATA
- CALABRIA
- CAMPANIA
- PUGLIA
- SICILIA

REGIONE	N° stabilimenti aperti a inizio periodo (da riproduzione + da ingrasso) (a)	N° stabilimenti controllati nel periodo (da riproduzione + da ingrasso) (b)	N° stabilimenti con focolai confermati nell'anno (c)	N° stabilimenti con casi o focolai confermati nell'anno (d)	Incidenza sui controllati (c / b)	Prevalenza sui controllati (d / b)	Incidenza sul patrimonio (c / a)	Prevalenza cumulata annua sul patrimonio (d / a)	Target Prevalenza sul patrimonio *
CROTONE	671	429	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
REGGIO CALABRIA	2.036	1.211	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
CAMPANIA	**4.439**	**3.138**	**5**	**13**	**0,2%**	**0,4%**	**0,1%**	**0,3%**	**1,5%**
CASERTA	1.562	1.274	5	13	0,4%	0,9%	0,3%	0,8%	4,0%
SALERNO	2.877	1.864	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
PUGLIA	**1.638**	**1.343**	**10**	**14**	**0,7%**	**1,0%**	**0,6%**	**0,9%**	**1,7%**
FOGGIA	998	825	10	14	1,2%	1,7%	1,0%	1,4%	2,8%
TARANTO	640	518	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
SICILIA	**8.521**	**7.047**	**28**	**44**	**0,4%**	**0,6%**	**0,3%**	**0,5%**	**1,3%**
CATANIA	646	623	3	4	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%	3,1%
ENNA	1.154	1.046	5	5	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%
MESSINA	2.196	1.436	10	18	0,7%	1,1%	0,5%	0,8%	3,0%
PALERMO	2.367	2.143	3	3	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%
RAGUSA	1.339	1.110	4	7	0,4%	0,5%	0,3%	0,5%	0,2%
SIRACUSA	819	689	3	7	0,4%	1,0%	0,4%	0,9%	1,5%
Totale	**23.110**	**17.724**	**43**	**71**	**0,2%**	**0,4%**	**0,2%**	**0,3%**	**0,8%**

ANDAMENTO INDICI DI INCIDENZA E PREVALENZA ANNUA SUL PATRIMONIO



ANDAMENTO INDICI DI INCIDENZA E PREVALENZA SUI CONTROLLATI



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

BRUCELLOSI BOVINA E BUFALINA

Dati registrati nei SI BDN, CONTROLLI, SANAN, SIMAN

Piani di eradicazione e sorveglianza negli allevamenti

01/01/2026 **Data inizio periodo** | 27/10/2026 **Data fine periodo** | **Data elaborazione** 27/10/2026

CAMBIA ANNO: 2026

SPECIE: BOVINI E BUFALINI

TIPO TERRITORIO: Tutte

Numero stabilimenti con casi o focolai confermati nell'anno	Prevalenza cumulata annua sul patrimonio
71	0,1%

N° stabilimenti con focolaio aperto alla data di elaborazione	Prevalenza sul patrimonio alla data di elaborazione
76	0,1%

MODALITÀ ERADICAZIONE/SORVEGLIANZA: Tutte

Numero stabilimenti aperti a inizio periodo, considerando tutti gli aggiornamenti dell'anagrafe (riproduzione e ingrasso)

107.532

Numero stabilimenti da controllare (riproduzione e ingrasso)

39.944

TERRITORI

- ABRUZZO
- BASILICATA
- CALABRIA
- CAMPANIA
- EMILIA ROMAGNA
- FRIULI VENEZIA GIULIA
- LAZIO
- LIGURIA
- LOMBARDIA

INCIDENZA SUL PATRIMONIO

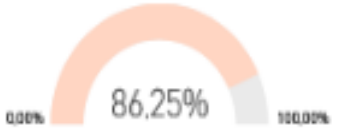
N° stabilimenti con focolai confermati nell'anno	Incidenza sul patrimonio
43	0,0%



% STABILIMENTI DA CONTROLLARE PROGRAMMATI



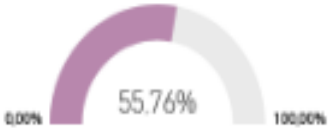
% STABILIMENTI CONTROLLATI SUL TOTALE DA CONTROLLARE



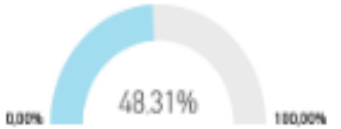
Numero stabilimenti indicati nella programmazione degli interventi di profilassi

39.998

% STALLE DI TRANSITO E CENTRI DI RACCOLTA CONTROLLATI TUTTI I TRIMESTRI



% FOCOLAI CONFERMATI DA OLTRE 141 GIORNI ED ESTINTI



% FOCOLAI CON INDAGINE CONCLUSA IN SIMAN



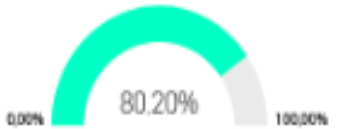
% ANIMALI MACELLATI ENTRO 15 GIORNI DAL PROVVEDIMENTO DI ABBATTIMENTO



% CAPI CONTROLLATI PRE-MOVIMENTAZIONE VERSO PASCOLO



% PASCOLI CON MOVIMENTAZIONI GEOREFERENZIATI



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

BRUCELLOSI OVICAPRINA

Dati registrati nei SI BDN, CONTROLLI, SANAN, SIMAN

Piani di eradicazione e sorveglianza negli allevamenti

01/01/2026 **Data inizio periodo** | 28/10/2026 **Data fine periodo** | **Data elaborazione** 28/10/2026

CAMBIA ANNO: 2026

TIPO TERRITORIO: Tutte

Numero stabilimenti con casi o focolai confermati nell'anno	Prevalenza cumulata annua sul patrimonio
23	0,0%

N° stabilimenti con focolaio aperto alla data di elaborazione	Prevalenza sul patrimonio alla data di elaborazione
25	0,0%

MODALITÀ ERADICAZIONE/SORVEGLIANZA: Tutte

Numero stabilimenti aperti a inizio periodo, considerando tutti gli aggiornamenti dell'anagrafe (riproduzione e ingrasso): 99.747

Numero stabilimenti da controllare (riproduzione e ingrasso): 35.217

TERRITORI

- ABRUZZO
- BASILICATA
- CALABRIA
- CAMPANIA
- EMILIA ROMAGNA
- FRIULI VENEZIA GIULIA
- LAZIO
- LIGURIA
- LOMBARDIA
- MARCHE
- MOLISE
- PIEMONTE
- PUGLIA
- SARDEGNA
- SICILIA
- TOSCANA
- TRENTINO - ALTO ADIGE (BZ)
- TRENTINO - ALTO ADIGE (TN)
- UMBRIA
- VALLE D'AOSTA
- VENETO

INCIDENZA SUL PATRIMONIO

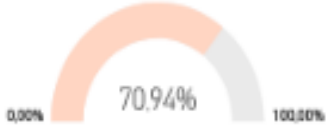
N° stabilimenti con focolai confermati nell'anno	Incidenza sul patrimonio
12	0,0%



% STABILIMENTI DA CONTROLLARE PROGRAMMATI

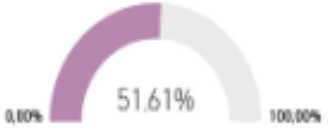


% STABILIMENTI CONTROLLATI SUL TOTALE DA CONTROLLARE



Numero stabilimenti indicati nella programmazione degli interventi di profilassi: 35.480

% STALLE DI TRANSITO E CENTRI DI RACCOLTA CONTROLLATI TUTTI I TRIMESTRI



% FOCOLAI CONFERMATI DA OLTRE 141 GIORNI ED ESTINTI



% FOCOLAI CON INDAGINE CONCLUSA IN SIMAN



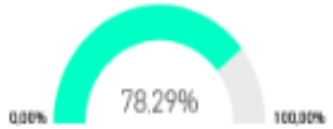
% ANIMALI MACELLATI ENTRO 15 GIORNI DAL PROVVEDIMENTO DI ABBATTIMENTO



% CAPI CONTROLLATI PRE-MOVIMENTAZIONE



% PASCOLI CON MOVIMENTAZIONI GEOREFERENZIATI



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

BRUCELLOSI OVICAPRINA

Dati registrati nei SI BDN, SANAN, SIMAN

Status degli stabilimenti alla fine del periodo

Data elaborazione
29/10/2026

CAMBIA ANNO: 2026

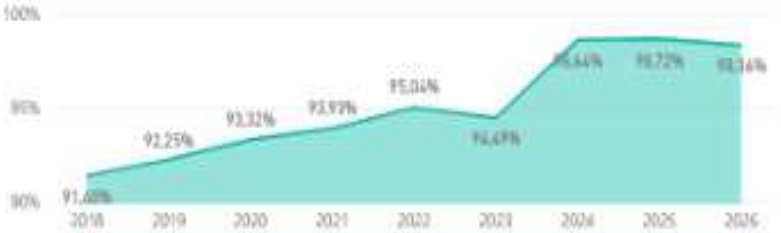
TIPO TERRITORIO: Tutte

REGIONE: Tutte

ASL: Tutte

PROVINCIA: Tutte

ANDAMENTO STABILIMENTI INDENNI



STATUS DEGLI STABILIMENTI ALLA FINE DEL PERIODO (SIA DA RIPRODUZIONE CHE DA INGRASSO)

REGIONE	N. stabilimenti aperti e con capi a fine periodo	N. capi negli stabilimenti aperti a fine periodo	N. stabilimenti con qualifica Sospeso	N. capi negli stabilimenti con qualifica Sospeso	N. stabilimenti non indenni	N. capi negli stabilimenti non indenni	N. stabilimenti indenni con vaccinazione	N. capi negli stabilimenti indenni con vaccinazione	N. stabilimenti indenni senza vaccinazione	N. capi negli stabilimenti indenni senza vaccinazione	% stabilimenti indenni (compresi i sospesi)	% capi negli stabilimenti indenni (compresi i sospesi)	N. stabilimenti con casi confermati nell'anno o un focolaio confermato nell'anno
ABRUZZO	3.543	127.997	0		0		1	27	3.504	127.788	98,93%	99,86%	0
BASILICATA	4.343	165.604	0		1	13	3	47	4.326	165.475	99,68%	99,95%	0
CALABRIA	6.499	250.497	4	75	12	348	1	129	6.301	248.968	97,03%	99,47%	0
CAMPANIA	5.194	189.016	6	1.279	1	8	2	7	5.154	187.412	99,38%	99,83%	0
EMILIA ROMAGNA	3.250	52.967	1	3	2	4	1	7	3.190	52.765	98,22%	99,64%	0
FRIULI VENEZIA GIULIA	1.053	21.361	0		0		0		985	21.109	93,54%	98,82%	0
LAZIO	5.130	497.732	5	588	0		2	239	4.989	495.350	97,39%	99,69%	0
LIGURIA	1.623	14.926	0		2	4	0		1.610	14.886	99,20%	99,73%	0
LOMBARDIA	8.611	174.334	0		0		0		8.394	172.612	97,48%	99,01%	0
MARCHE	2.207	89.573	1	6	4	14	0		2.155	89.144	97,69%	99,53%	0
MOLISE	1.675	41.446	0		1	8	0		1.663	41.363	99,28%	99,80%	0
PIEMONTE	6.023	166.901	4	13	0		0		5.934	165.893	98,59%	99,40%	0
PUGLIA	2.475	191.721	3	568	0		0		2.454	191.050	99,27%	99,95%	0
SARDEGNA	12.263	2.863.775	1	438	0		0		12.193	2.858.982	99,44%	99,85%	0
Totale	**87.578**	**6.074.331**	**76**	**8.430**	**63**	**5.107**	**16**	**563**	**86.053**	**6.045.031**	**98,36%**	**99,67%**	**23**

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Direttiva 2003/99/CE

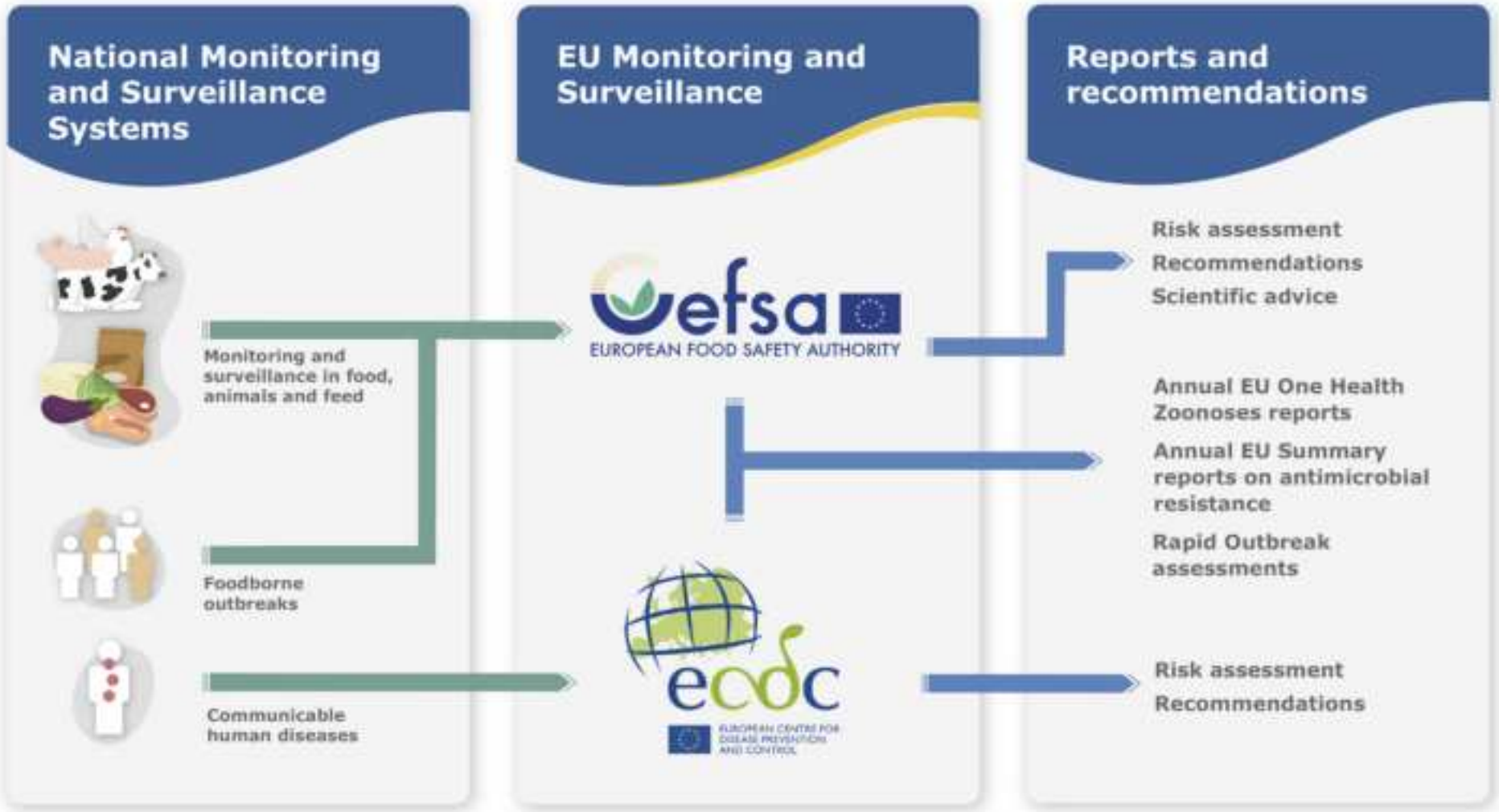
Direttiva 2003/99/CE inserisce la brucellosi tra le zoonosi e gli agenti zoonotici soggetti obbligatoriamente a sorveglianza nell'UE.

La brucellosi e i relativi agenti zoonotici sono trattati **nell'Allegato I, parte A**, tra le zoonosi che devono essere sottoposte a sorveglianza in tutti gli Stati membri.

Richiede agli Stati membri di raccogliere dati pertinenti e comparabili.

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"



Monitoring, surveillance and assessment of zoonoses and foodborne outbreaks at EU level

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Report 2024

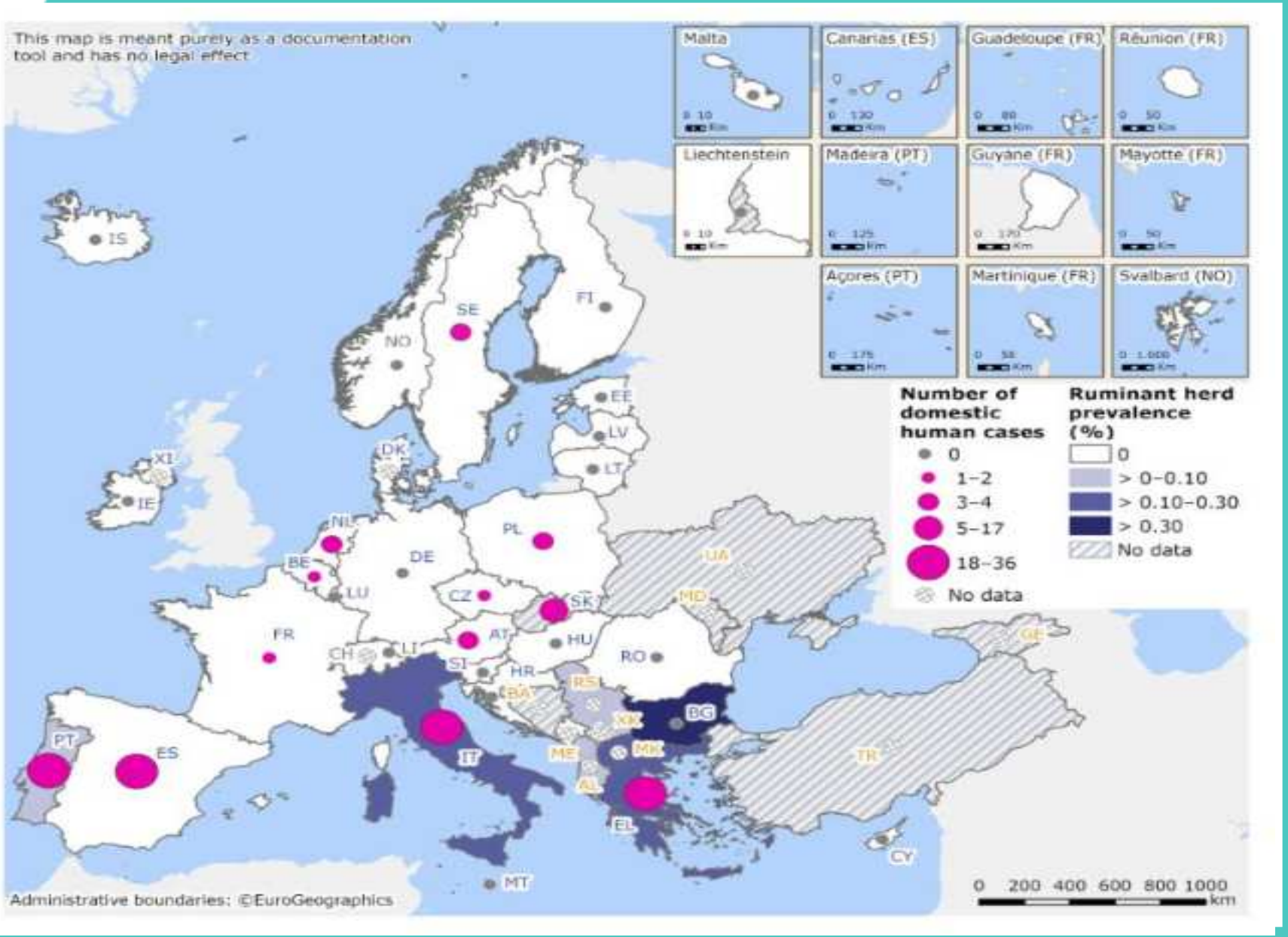
https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2025.9759
The European Union One Health 2024 Zoonoses Report.

EFSA (Autorità europea per la sicurezza alimentare), 2025. Story map: Brucella, disponibile online: https://storymaps.arcgis.com/stories/8f560383d90b47e8a6f2223384a09c5f

IZS

TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"



IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

MINISTERO DELLA SALUTE
DECRETO 2 maggio 2024
Adozione dei programmi nazionali obbligatori di eradicazione per brucellosi e tubercolosi nei bovini e brucellosi negli ovi-caprini. (GU Serie Generale n.151 del 29-06-2024)

Articolo 8 decreto legge 15 maggio 2024, n. 63: nomina del Commissario Straordinario nazionale per il completamento del processo di eradicazione sul territorio nazionale della brucellosi bovina, bufalina, ovina e caprina e della tubercolosi bovina e bufalina con proroga ad agosto 2026 di ulteriori 24 mesi.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

PARTE A. PROGRAMMA DI ERADICAZIONE DELLA BRUCELLOSI BOVINA E OVICAPRINA NELLE PROVINCE NON INDENNI DA MALATTIA

Le attività programmate annualmente sono finalizzate al raggiungimento delle condizioni previste per l'ottenimento dello status di indenne della provincia/regione interessata:

a. controllo degli stabilimenti, anche attraverso l'applicazione dei metodi diagnostici ufficiali;

b. sorveglianza sugli aborti e programmi di autocontrollo;

c. sorveglianza al macello;

d. controllo sulle movimentazioni animali

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Metodi ufficiali

articolo 6 Reg. 689/2020

Metodi pertinenti sviluppati o raccomandati dai laboratori di riferimento dell'Unione europea e convalidati in base a protocolli scientifici accettati internazionalmente;

in assenza delle norme o dei protocolli opportuni di cui alla lettera a), metodi conformi alle norme pertinenti definite a livello nazionale o, se tali norme non esistono, metodi pertinenti sviluppati o raccomandati dai laboratori di riferimento dell'Unione europea e convalidati in base a protocolli scientifici accettati internazionalmente

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Controlli periodici

Tutti gli stabilimenti presenti sul territorio vengono sottoposti a controlli periodici ai fini del mantenimento della qualifica sanitaria. In particolare:

a. fini dell'eradicazione della BRC, in tutti gli stabilimenti di capi bovini, sono sottoposti a prove diagnostiche ufficiali, con cadenza annuale, tutti i bovini uguali o superiori a dodici mesi di età.
In caso di pascolo o transumanza il controllo deve essere eseguito prima della movimentazione o dell'accesso al pascolo degli animali;

b. ai fini dell'eradicazione della BRC, in tutti gli stabilimenti di capi ovini e caprini, sono sottoposti a prove diagnostiche ufficiali, con cadenza annuale, tutti gli ovini e i caprini uguali o superiori a sei mesi di età.
Qualora lo stabilimento di capi ovini e caprini pratichi il pascolo, la transumanza, la monticazione o l'alpeggio, il controllo deve essere eseguito prima della movimentazione o dell'accesso al pascolo degli animali.

Le prove ufficiali per la diagnosi delle malattie oggetto del presente programma sono indicate nelle rispettive sezioni dell'allegato III del regolamento delegato (UE) 2020/689

Regolamento delegato UE 2020/689 della commissione

ALLEGATO III

METODI DIAGNOSTICI PER LA CONCESSIONE E IL MANTENIMENTO DELLO STATUS DI INDENNE DA MALATTIA PER DETERMINATE MALATTIE DEGLI ANIMALI TERRESTRI

Sezione 1

Infezione da *Brucella abortus*, *B. melitensis* E *B. suis*

1. Prove sierologiche:
   a) prove per campioni di sangue:
      i) prove con antigene brucella tamponato;
      ii) prova di fissazione del complemento (CFT);
      iii) ELISA indiretto (I-ELISA);
      iv) metodo di fluorescenza polarizzata (FPA);
      v) ELISA competitivo (C-ELISA);
   b) prove per campioni di latte:
      i) ring test (MRT);
      ii) I-ELISA.
2. Prova di intradermoreazione alla brucellina (BST).

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Caratteristiche delle performance diagnostiche

Nessun metodo sierologico è appropriato da solo in tutte le situazioni epidemiologiche e in tutte le specie. Tutti i metodi hanno dei limiti soprattutto per l'analisi individuale degli animali.

Sono possibili anche reazioni false positive dovute a batteri cross-reattivi che possono compromettere l'accuratezza dei risultati.

Performance of Brucellosis Diagnostic Methods for Bovines, Sheep, and Goats" (EFSA Journal (2006) 432, 1-44).

Tabella 1 Valutazione della sensibilità e specificità della SAR e FdC nei bovini.

METODO	SENSIBILITA'(MEDIANA)–I.C. 95%	SPECIFICITA'(MEDIANA)–I.C. 95%
SAR	98,1 % (96,8% - 99,1%)	99,8 % (99,7% - 99,8%)
FdC	96,0 % (94,9% - 97,0%)	99,8 % (99,7% - 99,8%)

Tabella 2 Valutazione della sensibilità e specificità della SAR e FdC negli ovini e caprini.

METODO	SENSIBILITA'(MEDIANA)–I.C. 95%	SPECIFICITA'(MEDIANA)–I.C. 95%
SAR	92,5 % (91,6% - 93,4%)	99,9 % (99,8% - 99,9%)
FdC	92,6 % (91,1% - 93,9%)	99,9 % (99,8% - 100%)

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Interpretazione delle prove (allegato 1A)

Nel caso il siero di un animale esaminato fornisca esito positivo alla FDC (maggiore o uguale a 20 UIFC/ml) e negativo o positivo alla SAR l'animale è da considerarsi sospetto d'infezione. Il servizio veterinario può in ogni caso considerare uno o più capi sospetti d'infezione anche sulla base di esami e sintomi clinici, esami post mortem o in caso sia stabilita una connessione epidemiologica con un caso confermato.

Nel caso in cui il siero di un animale esaminato fornisca esito positivo alla SAR e negativo alla FDC, l'esito è da considerarsi dubbio e il controllo sull'animale dovrà essere ripetuto.

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Interpretazione delle prove

Nel caso risultino positivi alle prove sierologiche pochi animali (2-3% dei capi) e si suppone una falsa positività dovuta a reazione crociata, occorre isolare gli animali positivi, procedere alla pastorizzazione del latte, bloccare le movimentazioni e ripetere il prelievo di sangue dopo 6 settimane.

Se trascorse 6 settimane, eseguendo un secondo campionamento, gli animali risulteranno ancora positivi alla SAR e FDC e con titoli più elevati rispetto al primo campionamento, gli animali sono da considerare positivi e devono essere abbattuti per eseguire esami batteriologici e molecolari sugli organi e tessuti prelevati al macello.

In caso di aborto, eseguire gli esami sierologici su tutti gli animali dello stabilimento. Inoltre, prelevare il latte individuale dalle bovine in lattazione ed eseguire tamponi vaginali alle bovine che hanno partorito da meno di 30 giorni.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Sorveglianza passiva e Autocontrollo

Le aziende possono adottare dei piani di verifica in autocontrollo e si avvalgono per questo del veterinario aziendale.

Le azioni di autocontrollo riguardano esclusivamente:

a) controlli batteriologici o molecolari su aborti e lochiazioni;

b) controlli batteriologici o molecolari su tamponi vaginali da eseguire sulle bufale entro 30 giorni dal parto/aborto e su latte;

c) controlli sierologici sul latte (ELISA- Latte)

Costi a carico dell'allevatore ed esami solo presso gli IIZZSS anche non territorialmente competente.

Obbligo di notificare qualsiasi sospetto di presenza di malattia infettiva, ivi compreso il rilievo di aborti.

IZS comunica risultati a ASL e Vet Aziendale, che inserisce in SANAN. In caso di positività => controllo ufficiale e sospensione

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Importanza dell'OSA per l'attuazione dei piani

La responsabilità primaria per il conseguimento e il mantenimento dello status di indenne da malattia dello stabilimento incombe all'operatore in quanto destinatario principale dei benefici connessi allo status di indenne da malattia. L'operatore dovrebbe pertanto osservare determinati obblighi per poter conseguire e mantenere lo status di indenne da malattia.

IZS
TERAMO
ISTITUTO
ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE
DELL'ABRUZZO
E DEL MOLISE
"G. CAPORALE"

Sorveglianza passiva

- Sorveglianza sugli aborti
- Sorveglianza al macello
- Programmi di autocontrollo (Le eventuali prove diagnostiche per BRC devono essere svolte solo presso i laboratori ufficiali degli IIZZSS, ma non necessariamente presso lo IZS competente per territorio. Le spese relative a tali prove sono a carico dell'operatore.)

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Autocontrollo

La prevenzione ed eradicazione partono dall' allevamento (non a caso si parla di produzione "primaria") attraverso una nuova responsabilizzazione degli allevatori che va sotto il nome di «autocontrollo».

L'autocontrollo in sanità animale è un insieme di procedure e misure che gli OSA e veterinario aziendale devono adottare per garantire la salute degli animali e prevenire la diffusione di malattie. L'autocontrollo si basa su principi di prevenzione, monitoraggio e gestione del rischio, con l'obiettivo di proteggere la salute e il benessere animale e, quindi, la salute pubblica.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Azioni AC

- Implementazione di misure di biosicurezza negli allevamenti.
- • Vaccinazioni e trattamenti sanitari obbligatori o consigliati.
- Sorveglianza epidemiologica per individuare precocemente eventuali focolai di malattia
- Controllo della qualità dell'alimentazione e delle condizioni di allevamento.
- Registrazione degli animali (microchip, marchi auricolari, passaporti sanitari).
- Registrazione dei trattamenti sanitari somministrati
- Attuazione di piani di eradicazione per malattie zoonotiche
- Smaltimento sicuro di carcasse e sottoprodotti di origine animale
- Rispetto delle norme sul benessere animale durante il trasporto e la macellazione.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Definizione di caso sospetto

Il SV classifica un animale o un gruppo di animali come un caso sospetto di BRC, secondo quanto definito dall'art. 9, comma 1 del regolamento delegato (UE) 2020/689.

Pertanto, un caso è sospetto di BRC, quando sussiste una delle seguenti condizioni:

a. gli esami clinici, post mortem o di laboratorio concludono che questi sono indicativi della presenza di tale malattia;

b. i risultati ottenuti utilizzando un metodo diagnostico diretto o indiretto indicano la probabile presenza della malattia in un campione prelevato da un animale o da un gruppo di animali;

c. è stata stabilita una connessione epidemiologica con un caso confermato.

In tali casi lo status di stabilimento indenne è sospesa fino alla conclusione delle indagini.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Misure negli stabilimenti con casi sospetti

Il SV entro due giorni lavorativi dalla rilevazione del sospetto avvia le seguenti attività:

a. inserisce il sospetto su SIMAN, compila tutti i campi previsti e inserisce nelle note il motivo di apertura del sospetto;

b. conduce sull'intero effettivo indagini cliniche e diagnostiche di cui all'allegato 1.a., eventualmente disponendo la macellazione dei casi sospetti anche ai fini del ripristino dello status;

c. avvia l'indagine epidemiologica, secondo quanto specificato nell'allegato 1.c., e carica tutta la documentazione relativa al focolaio stesso (compresi gli esiti delle indagini di laboratorio);

d. verifica che tutti gli animali presenti siano correttamente identificati e registrati in BDN ed effettua il censimento per specie e categoria di tutti gli animali esistenti nello stabilimento ai fini dell'eventuale indennizzo;

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Misure negli stabilimenti con casi sospetti

e. sospende lo status di indenne da malattia dello stabilimento in cui si è verificato il caso sospetto fino alla conclusione delle indagini e dell'indagine epidemiologica, e comunque non oltre i 4 mesi dall'aggiornamento dello status sul portale VETINFO.

f. vieta i movimenti di animali delle specie suscettibili in uscita dallo stabilimento,

a meno che non ne abbia autorizzato la macellazione in un macello designato;

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Altre misure

- dispone l'isolamento dei casi sospetti nello stabilimento e provvede affinchè l'operatore applichi le misure di biosicurezza previste per evitare la diffusione della malattia;
- vieta l'introduzione nello stabilimento di animali delle specie suscettibili;
- ai sensi dell'allegato III del regolamento (CE) 2004/853, dispone che la mungitura

degli animali sospetti sia effettuata separatamente e comunque dopo la mungitura dei soggetti sani, seguita da accurato lavaggio, pulizia e disinfezione delle attrezzature e dei locali adibiti alla mungitura;

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Altre misure

- ai sensi dell'allegato III del regolamento (CE) 2004/853, dispone l'impiego del colostro e del latte degli animali sospetti, qualora non venga distrutto, unicamente per l'alimentazione animale, previo trattamento di risanamento nell'ambito dello stesso stabilimento. L'utilizzo del colostro non risanato per l'alimentazione dei capi giovani è permesso solo se esso deriva da capi dello stabilimento risultati negativi alle prove diagnostiche;
- verifica e coordina le azioni previste dal piano approvato di autocontrollo dello stabilimento, ai fini di conseguire tutti gli elementi utili, anche pregressi, alle indagini necessarie per escludere o per confermare l'infezione.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Altre misure

Il servizio veterinario dell'ASL comp. per territorio mantiene in vigore le misure fino a quando la presenza della malattia non sia
stata esclusa o confermata.

Se lo ritiene necessario, il servizio veterinario dell'azienda sanitaria locale competente
per territorio estende le misure:

a. altre specie animali suscettibili all'infezione detenute nello stabilimento;

b. altri stabilimenti aventi una connessione epidemiologica con lo stabilimento in cui si è verificato il caso sospetto.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Caso confermato

Il servizio veterinario dell'azienda sanitaria locale competente per territorio classifica un animale o un gruppo di animali come un caso confermato di BRC, secondo quanto definito dall'art. 9, comma 2 del regolamento delegato (UE) 2020/689.

1. Isolamento di *Brucella abortus/melitensis/suis* ad eccezione dei ceppi vaccinali. *oppure*

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Caso confermato

- Presenza di aborti o correlazioni epidemiologiche con casi sospetti o confermati di brucellosi e positività alla PCR dell'agente patogeno, non derivante dalla vaccinazione; *oppure*
- Presenza di aborti o correlazioni epidemiologiche con casi sospetti o confermati

di brucellosi e positività sierologica, non derivante dalla vaccinazione, anche utilizzando un altro metodo diagnostico indiretto (es. i-ELISA o c-ELISA per i territori indenni).

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Caso confermato

In tali casi la qualifica di stabilimento indenne è ritirata fino alla conclusione delle operazioni di eradicazione.

Il servizio veterinario dell'azienda sanitaria locale competente per territorio:

- al fine della conferma di un caso positivo, effettua una valutazione complessiva di tutte le indicazioni derivanti dall'esito delle indagini epidemiologiche e di laboratorio, svolte dallo stesso servizio veterinario in collaborazione con gli altri soggetti coinvolti (OER, IZS, CNR/LNR, CNS, COVEPI);

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Caso confermato

- prima della conferma di un caso positivo, si assicura che sui sistemi informativi siano presenti tutti i dati richiesti e, in particolare, che su SIMAN siano stati caricati i referti delle indagini relativi alla conferma e siano compilati tutti i campi, compreso quello delle conclusioni con l'indicazione della possibile causa di insorgenza del caso; si assicura inoltre che i dati inseriti siano stati visionati dal servizio veterinario regionale.

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Provvedimenti

- entro due giorni lavorativi dalla conferma di infezione, ritira lo status di stabilimento indenne sul portale VETINFO e contemporaneamente assegna lo status di stabilimento infetto;
- provvede ad identificare mediante bolo endoruminale gli animali presenti, entro due giorni dalla notifica ufficiale all'operatore del focolaio, fatta eccezione per gli animali già identificati elettronicamente e per gli ovini e i caprini destinati all'invio diretto al macello entro i 12 mesi di età.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Provvedimenti

Il SV notifica all'operatore il ritiro dello status e dispone

- l'abbattimento degli animali dichiarati infetti entro il termine di quindici giorni;
- l'isolamento degli animali con infezione confermata dal resto dell'effettivo dello stabilimento;
- il divieto di monta naturale e il divieto di effettuare la fecondazione artificiale;
- la mungitura separata degli animali infetti e che deve avvenire dopo la mungitura dei soggetti sani, seguita da accurato lavaggio, pulizia e disinfezione delle attrezzature e dei locali adibiti alla mungitura;

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Provvedimenti

- il divieto di qualsiasi movimento da e per lo stabilimento infetto, salvo autorizzazione per l'uscita di animali destinati all'immediata macellazione;
- identificazione nei sistemi informativi degli animali sotto-età per il controllo delle malattie oggetto del programma, nati da madri infette, in modo da poter essere tracciati durante ogni successiva operazione di compravendita. Questi animali non dovranno essere utilizzati per la riproduzione ma destinati esclusivamente alla macellazione.
- l'impiego del colostro e del latte degli animali infetti prima dell'abbattimento,qualora non venga distrutto, unicamente per l'alimentazione animale

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Provvedimenti

- la rimozione dallo stabilimento del latte di animali sani appartenenti a stabilimenti infetti in contenitori separati e identificati con appositi contrassegni, e il suo utilizzo esclusivamente per la fabbricazione di latte trattato termicamente o di prodotti a base di latte, dopo essere stato sottoposto ad un idoneo trattamento termico.
- la gestione di letame, liquami e reflui secondo quanto previsto in allegato 1.d

Ulteriori misure

- il servizio veterinario dell'azienda sanitaria competente per territorio prosegue nelle indagini, acquisisce ulteriori risultanze relative a esami clinici e/o anatomo-patologici e/o esiti delle prove ufficiali e di autocontrollo e/o accertamenti microbiologici e/o rintracci e inserisce le risultanze nel portale VETINFO, avvalendosi della collaborazione dell'OER, ove presente, o dell'IZS competente per territorio, al fine di individuare strategie per il contenimento dell'infezione e la rapida estinzione del focolaio e di determinarne le cause dell'insorgenza;

IZS
TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Ulteriori misure

- il servizio veterinario dell'azienda sanitaria competente per territorio conclude l'indagine epidemiologica entro 60 giorni, indicando la possibile origine dell'infezione, come riportato nell'allegato 1.c.
- qualora i casi confermati di BRC, abbiano avuto contatti con soggetti di altri stabilimenti, inclusi la transumanza, il pascolo, la monticazione e l'alpeggio, la ASL competente dispone che tali stabilimenti siano considerati tutti sospetti di infezione e siano sottoposti alle prove diagnostiche ufficiali di cui all'allegato 1.a.;

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Ulteriori misure

- comunica il caso al servizio di igiene e sanità pubblica dell'azienda sanitaria locale territorialmente competente.
- Per garantire il rapido abbattimento degli animali positivi il SV può autorizzare la macellazione dei capi in mattatoi situati in altre regioni.
- Entro sette giorni dall'eliminazione dei capi infetti pulizia e disinfezione sotto controllo ufficiale secondo l'allegato 1.d.
- Il ripopolamento dello stabilimento può essere effettuato dopo la prova negativa qualificante eseguita ad almeno tre mesi dall'allontanamento dell'ultimo caso confermato o dell'ultimo caso risultato positivo. Il divieto di monta e di fecondazione artificiale può essere revocato.

IZS TERAMO
ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Prelievi

- I linfonodi devono essere prelevati ed inviati integri, possibilmente con abbondante tessuto adiposo peri-linfonodale.
- Dal parenchima splenico deve essere prelevata ed inviata una porzione di circa 4 cm^2.
- L'utero gravido deve essere asportato a livello della cervice in maniera da non permettere la fuoriuscita dei liquidi intra-uterini ed inviato tal quale.
- La porzione di placenta da prelevare e da inviare deve comprendere almeno due cotiledoni.
- Dal parenchima mammario prelevare una porzione di circa 4 cm^2 di parenchima.
- I testicoli possono essere prelevati integri ed in numero di uno per animale.
- Le vescicole seminali devono essere prelevate integre ed inviate nella loro totalità.
- Il latte ed il liquido amniotico devono essere prelevati con una siringa sterile per un volume pari a 10-20 ml e posti in provette con chiusura ermetica e assicurarsi che siano chiuse perfettamente.

Se l'animale è in vita, prelevare i seguenti materiali, rispettando le istruzioni descritte al paragrafo precedente:

- sangue intero
- latte/colostro ove disponibile
- tamponi vaginali ad animali che hanno partorito da non più di 30 giorni
- aborto/placenta (se raccolti da non più di 48 ore)

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Scheda raccolta

Compilare una riga per ogni singola matrice inviata

Contrassegno identificazione animale (marca auricolare)	Esami richiesti	Campioni prelevati (1)		
_____	_____	☐ Ln. sopramammari (F)	☐ Utero gravido	☐ Sangue
	_____	☐ Ln. inguinali superf. (M)	☐ Liquido amniotico	☐ Latte
	_____	☐ Ln. mandibolari	☐ Placenta	☐ Formaggi
	_____	☐ Ln. retrofaringei	☐ Mammella	☐ Tampone vaginale
	_____	☐ Ln. iliaci interni	☐ Vescicole seminali	☐ Colostro
		☐ Milza	☐ Testicoli	☐ Altro (specificare)
_____	_____	☐ Ln. sopramammari (F)	☐ Utero gravido	☐ Sangue
	_____	☐ Ln. inguinali superf. (M)	☐ Liquido amniotico	☐ Latte
	_____	☐ Ln. mandibolari	☐ Placenta	☐ Formaggi
	_____	☐ Ln. retrofaringei	☐ Mammella	☐ Tampone vaginale
	_____	☐ Ln. iliaci interni	☐ Vescicole seminali	☐ Colostro
		☐ Milza	☐ Testicoli	☐ Altro (specificare)
_____	_____	☐ Ln. sopramammari (F)	☐ Utero gravido	☐ Sangue
	_____	☐ Ln. inguinali superf. (M)	☐ Liquido amniotico	☐ Latte
	_____	☐ Ln. mandibolari	☐ Placenta	☐ Formaggi
	_____	☐ Ln. retrofaringei	☐ Mammella	☐ Tampone vaginale
	_____	☐ Ln. iliaci interni	☐ Vescicole seminali	☐ Colostro
		☐ Milza	☐ Testicoli	☐ Altro (specificare)
		☐ Ln. sopramammari (F)	☐ Utero gravido	☐ Sangue

Invio di campioni al Centro di Referenza Nazionale per le Brucellosi
Scheda di accompagnamento

Rev. N. 1
Data rev.: 4 dicembre 2024
Pag. n. 2/4

Servizio veterinario di _____

Data Prelievo ____/____/____

Dr. _____ Telefono _____

e-mail _____

Codice Macello_____Telefono_____

Via_____N°_____Comune_____Prov. ____

Stabilimento di origine
Codice identificazione azienda : .....

Denominazione azienda: _____

Proprietario/detentore: _____

Comune _____ Provincia _____

A.S.L. _____

Specie	Numero di animali prelevati

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"

Raccolta ceppi



Invio di ceppi di *Brucella* per tipizzazione al Centro di Referenza Nazionale per le Brucellosi
Scheda di accompagnamento dei ceppi di *Brucella* spp.

Rev. n. 2
Data rev. 22/01/2025
Pag. n. 2/5

Data invio _____/ _____/ _____

n. accettazione dell'Istituto richiedente _____

Isolamento del ceppo di *Brucella* spp. da

☐ **Animale**[1] ☐ **Alimento** ☐ **Uomo**

Da compilare in caso di ISOLAMENTO DEL CEPPO DA ANIMALE

Denominazione allevamento _____

Codice aziendale

Comune _____ Provincia _____

Servizio Veterinario _____

Specie di origine del ceppo: ☐ Bovina ☐ Bufalina ☐ Ovina ☐ Caprina

N° animali positivi _____ N° ceppi inviati _____

NOTE _____



Invio di ceppi di *Brucella* per tipizzazione al Centro di Referenza Nazionale per le Brucellosi
Scheda di accompagnamento dei ceppi di *Brucella* spp.

Rev. n. 2
Data rev. 22/01/2025
Pag. n. 4/5

Tabella 1.

IDENTIFICATIVO CAMPIONE riportare la matricola del capo da cui il ceppo è stato isolato ovvero il vs riferimento per ceppo isolato da alimento/ uomo	TESSUTO/ORGANO DA CUI È STATO EFFETTUATO L'ISOLAMENTO*		
	☐ Ln. sopramammari (F) ☐ Ln. inguinali superf. (M) ☐ Ln. mandibolari ☐ Ln. retrofaringei ☐ Ln. iliaci interni ☐ Milza	☐ Utero gravido ☐ Liquido amniotico ☐ Placenta ☐ Mammella ☐ Vescicole seminali ☐ Testicoli	☐ Sangue ☐ Latte ☐ Formaggi ☐ Altro (specificare)
	☐ Ln. sopramammari (F) ☐ Ln. inguinali superf. (M) ☐ Ln. mandibolari ☐ Ln. retrofaringei ☐ Ln. iliaci interni	☐ Utero gravido ☐ Liquido amniotico ☐ Placenta ☐ Mammella ☐ Vescicole seminali	☐ Sangue ☐ Latte ☐ Formaggi ☐ Altro (specificare)

Da compilare in caso di ISOLAMENTO DEL CEPPO DA ALIMENTO

Codice allevamento di produzione

Codice stabilimento di trasformazione _____

Comune _____ Provincia _____

ASL _____

Tipo di alimento _____

Specie animale d'origine _____

Tempo di stagionatura (nel caso di formaggi) _____

Da compilare in caso di ISOLAMENTO DEL CEPPO DA UOMO

Sesso ☐ M ☐ F Età _____

Professione _____

Residenza (se non coincide col domicilio abituale compilare anche la riga successiva)

IZS TERAMO

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE "G. CAPORALE"



Conclusioni

Il servizio veterinario deve valutare tutte le informazioni in suo possesso, sia gli esiti degli accertamenti diagnostici svolti, sia l'esistenza di possibili condizioni di rischio.

Non vi è alcun automatismo

La conferma e la gestione di un focolaio di brucellosi è demandata alla valutazione piena e indipendente del servizio veterinario, in scienza e coscienza, con la corretta interpretazione della legislazione di riferimento e in collaborazione con l'allevatore.

IZS

TERAMO

ISTITUTO
ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE
DELL'ABRUZZO
E DEL MOLISE
"G. CAPORALE"



