

LE **10** COSE CHE NON PUOI NON SAPERE SULLA...



# 1

È UNA PATOLOGIA BATTERICA SOSTENUTA DA:  
*Mycobacterium avium* subsp.  
*paratuberculosis*



Malattia infettiva,  
contagiosa, fatale, propria  
dei ruminanti, a decorso  
preventivamente cronico,  
caratterizzata da flogosi  
intestinale diffusa che si  
manifesta con DIARREA AD  
ARCO E DIMAGRIMENTO.

# 2

## PROBLEMA GLOBALE! NON SEI IL SOLO

In alcuni paesi comunitari ad elevata vocazione lattifera (Danimarca, Olanda, Spagna, Austria) sono già in atto programmi sanitari finalizzati a ridurre l'incidenza della malattia

In altri paesi (Australia, Canada, India, Cina) consentono l'importazione di formaggi prodotti in Italia a condizione che gli allevamenti di provenienza del latte impiegato per la produzione dei formaggi garantiscano **ASSENZA DI CASI CLINICI** di paratubercolosi.

**in Italia si stima una prevalenza di infezione del 50% - 70%**

\*(il 50-70% degli allevamenti italiani vede la presenza di almeno un capo infetto, non è detto che sia clinicamente manifesto!)



# PERCHE' HAI DELLE VACCHE POSITIVE IN ALLEVAMENTO?

# 3

CICLO  
INTERNO

DALL'ESTERNO



acquisto animali  
malati

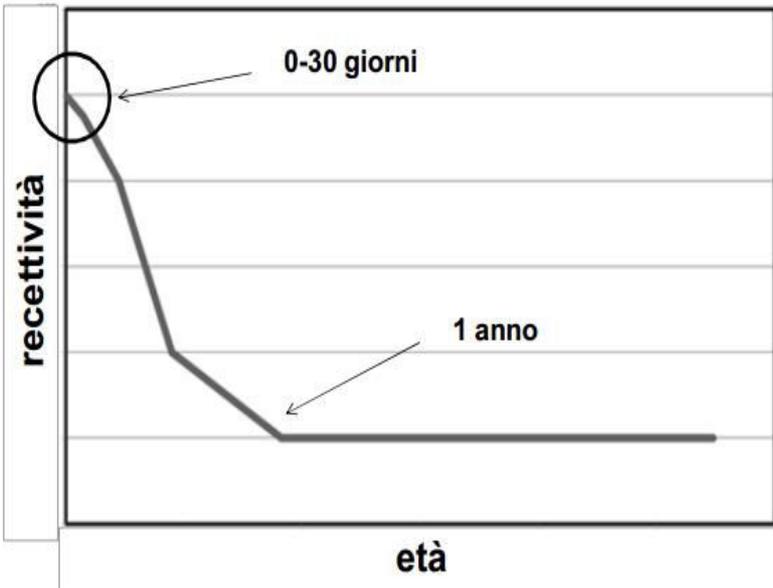


contatto con animali  
domestici infetti

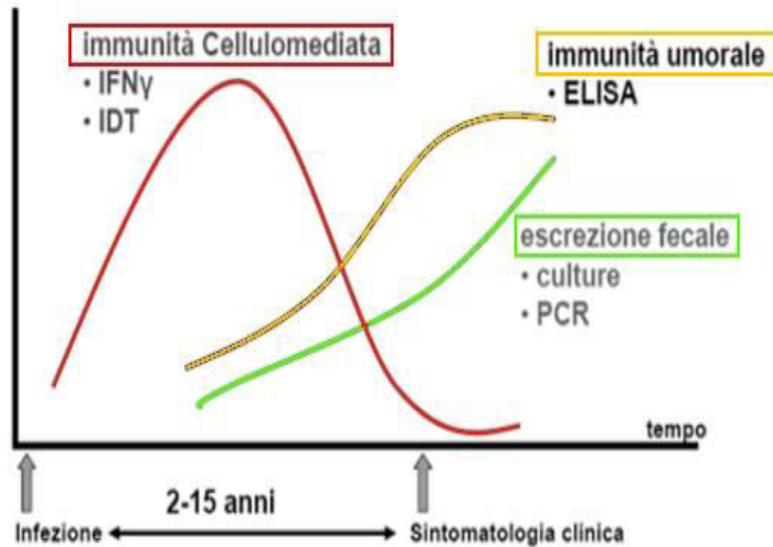


contatto con animali  
selvatici infetti





la possibilità di INFETTARSI è alta nei primi 30 gg di vita fino ad azzerarsi quasi a 1 anno di età

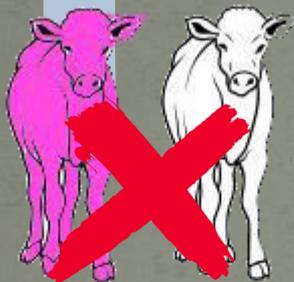


L'ELIMINAZIONE del batterio con le feci inizia quando l'animale ha almeno 2 anni

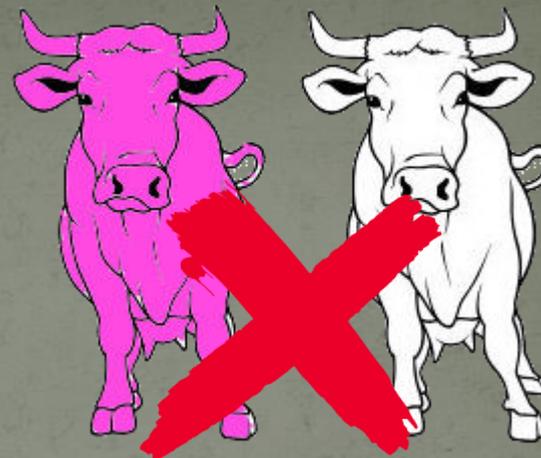


Quindi...

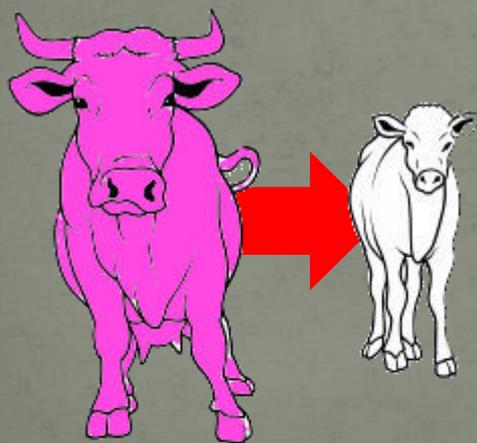
# 4



adulto positivo  
non infetta  
adulto negativo



vitello positivo  
non infetta  
vitello negativo  
(tranne che in rarissimi casi)



adulto positivo  
può infettare  
vitello negativo  
tramite

- FECI
- LATTE
- COLOSTRO
- VIA  
TRANSPLACENTARE

## Trasmissione 1: **FECI**

➤ Hai la sala parto divisa dalla zona asciutta?

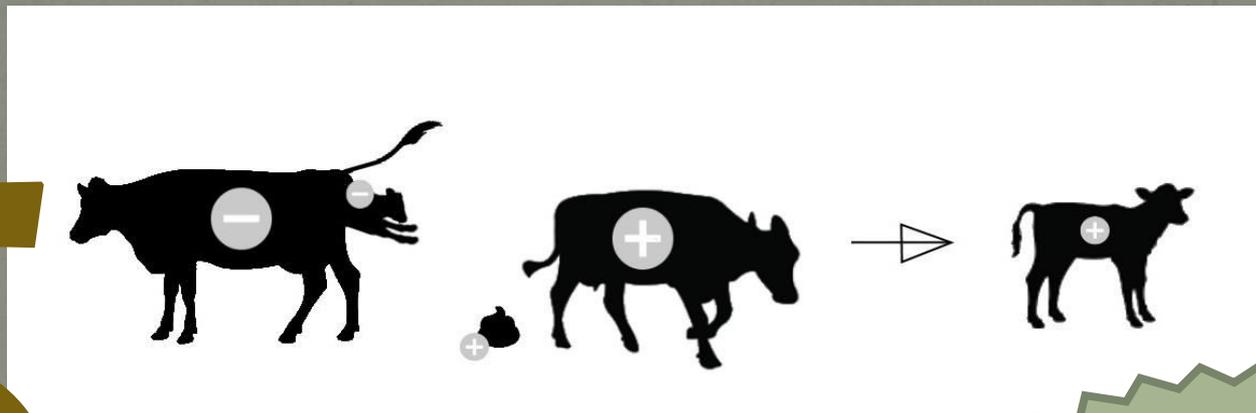
SI: in asciutta positive e negative possono vivere assieme

➤ Hai spazio per creare un box parto apposta per le positive?

NO: attenzione! La positiva inquina con le proprie feci l'ambiente, non è a rischio solo il suo vitello ma anche quello delle negative!

➤ Può capitare che i vitelli nascano nella zona asciutta?

SI: attenzione! Possibile infezione fecale anche in questo caso!!!



Gli animali infetti possono eliminare con le feci in maniera intermittente o continua fino a cinquemila miliardi di batteri al giorno

5

## Trasmissione 1: **FECI**

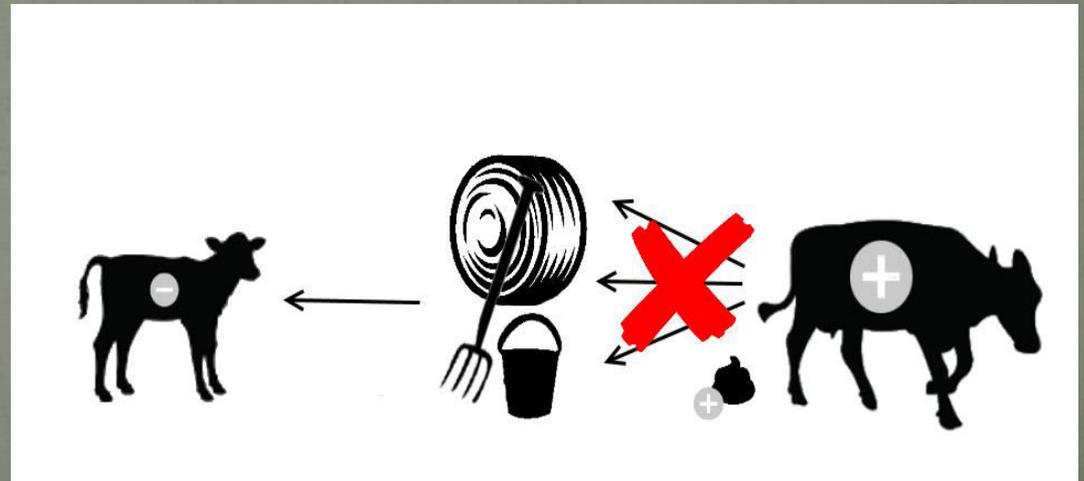


Assistere al parto gli animali positivi e allontanare subito il vitello

La mammella è facilmente imbrattata di feci che vengono ingerite dal vitello durante la suzione

Valutare il percorso delle ruspette in modo che non ci sia trasporto di feci dal settore delle adulte a quello dei vitelli

La contaminazione fecale può riguardare anche cordoni, cricchetto, abiti, mani, paglia, secchi, cancelli etc!



# 6 COLOSTRO

- ✚ Oltre il 35% di animali con forma clinica e il 10% in subclinica eliminano MAP con il colostro
- ✚ Elimina latte e colostro delle positive
- ✚ Istituisce una **banca del colostro**, chiedi al tuo fornitore le sacche per congelarlo, non usare le bottiglie!

## ✚ LATTE

Usi latte ricostituito?

SI: ok

Usi latte mastitico?

SI: che tu abbia o meno il pastorizzatore  
**elimina il latte delle positive**

la concentrazione di MAP nel latte è correlata al numero di bovine infette e al grado di infezione delle stesse.

## Altre vie

- ✚ **infezione intrauterina** (più del 50% dei feti di bovine clinicamente infette sono infetti)
- ✚ **seme di toro** infetto con f.a. o f.n. (possibile ma rara)
- ✚ **embrio transfert** (alto rischio di vitelli infetti quando l'embrione viene impiantato su riceventi infette)

Hai fatto un test generale e hai trovato delle vacche positive?

IDENTIFICALE! (orecchino di colore diverso, collare...)

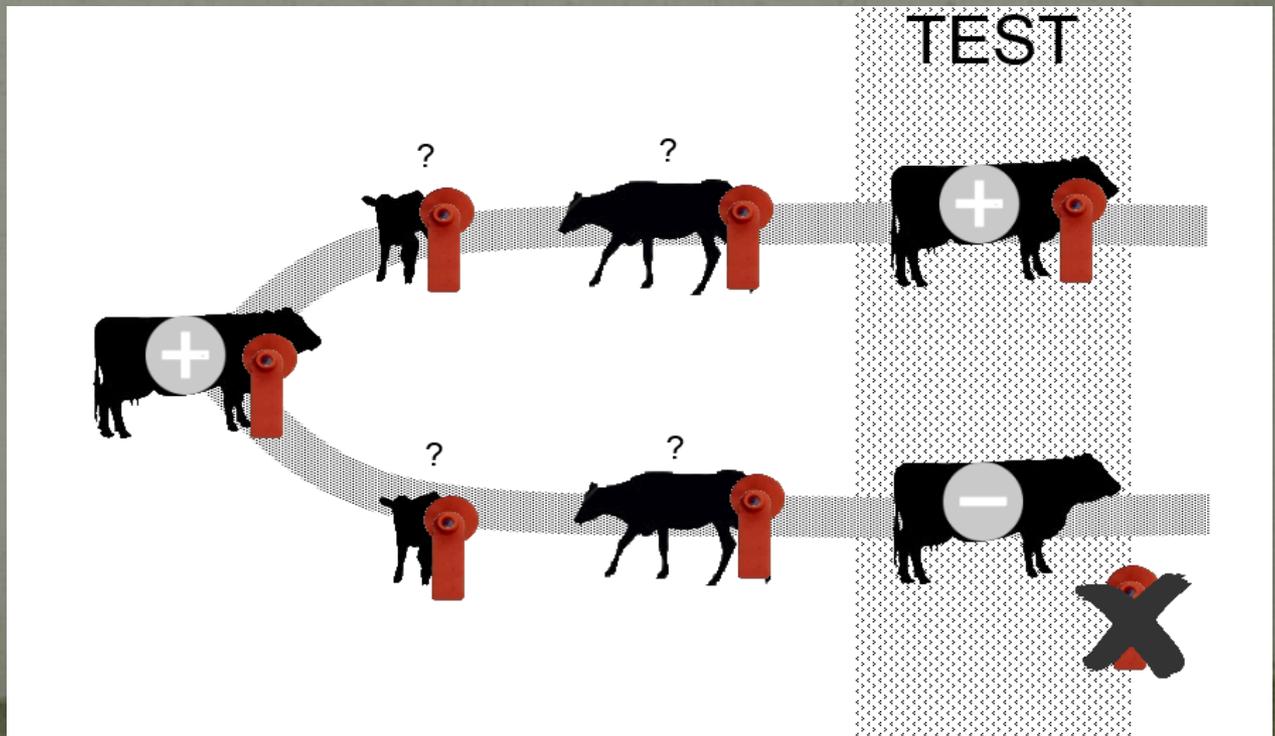
Hanno delle femmine?

IDENTIFICALE!

La possibilità che non ci siano falsi negativi aumenta con l'aumentare dell'età del bovino quindi:

- 1) Non ti stupire se risultano positivi animali che erano risultati negativi
- 2) Gli animali risultati positivi sono positivi
- 3) Testa durante l'anno gli animali alla messa in asciutta così sai che parto devono affrontare (parto separato anche alle presunte positive in attesa di prova)
- 4) Testa solo animali superiori a 24 o (meglio) 36 mesi di età

7



## LA PARA NON LA VEDI, MA TI COSTA!



Incidenza e sintomatologia  
sono ampiamente  
influenzate dal  
management aziendale

- ❖ riduzione della produzione lattea dal 5% al 20% (fase subclinica e clinica)
- ❖ riduzione dell'efficienza alimentare degli animali infetti
- ❖ aumento predisposizione a contrarre patologie concomitanti della sfera genitale e mammella
- ❖ aumento quota di riforma e diminuzione della vita produttiva
- ❖ perdita di valore al macello
- ❖ perdita di valore degli animali da vita e dell'intera mandria

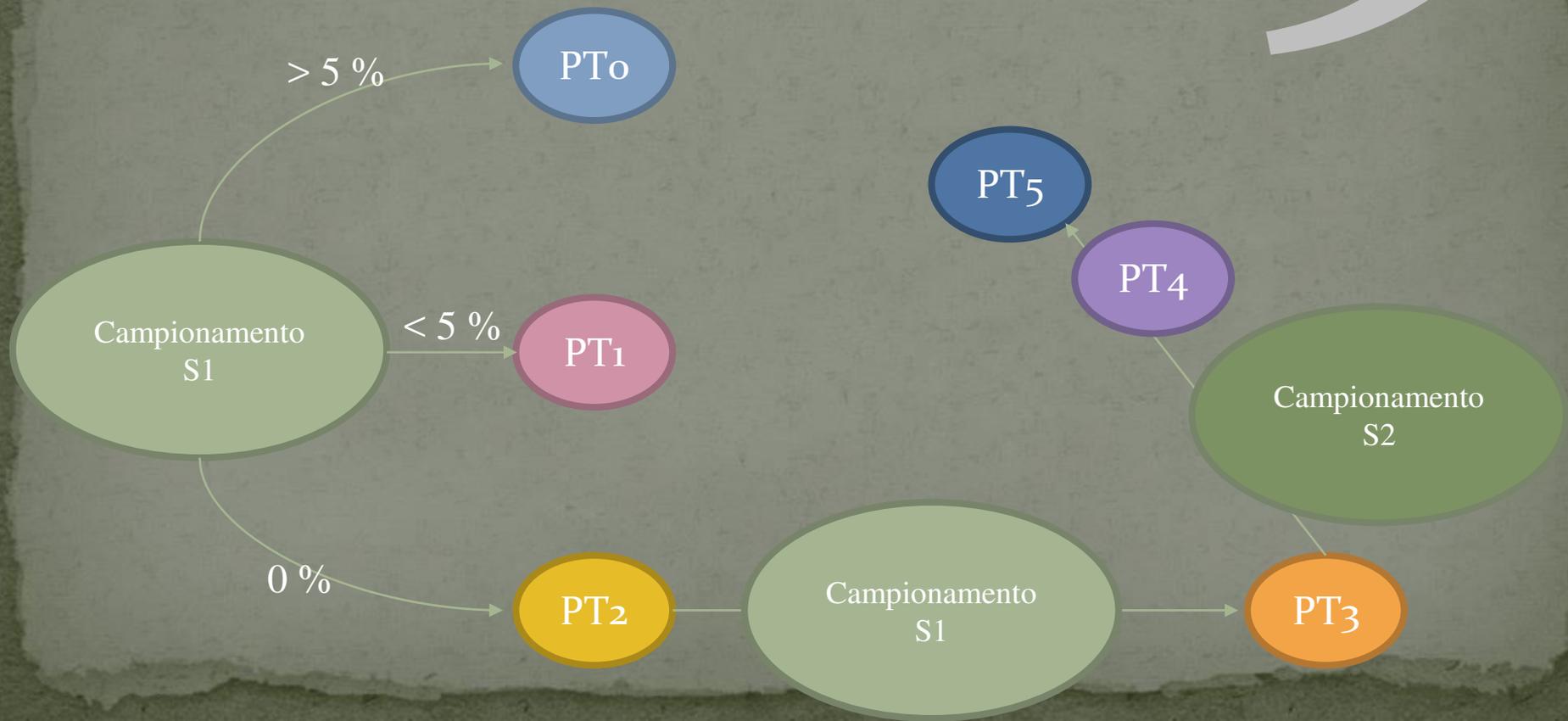
**300-500 €**  
per ogni caso  
**subclinico**

**1200-2000 €**  
per ogni caso  
**clinico**

# 8

## Hai aderito al piano di controllo della para? COME FUNZIONA:

Dal Ministero della Salute e a seguito dell'accordo Stato-Regioni sono state formulate le Linee Guida per il controllo e la certificazione nei confronti della paratubercolosi bovina. Le Linee Guida prevedono la segnalazione obbligatoria dei casi clinici di paratubercolosi e l'adesione volontaria ad un sistema di classificazione del rischio, basato sugli esiti di esami sierologici eseguiti secondo protocolli codificati. Negli allevamenti negativi, l'allevatore può aderire al Piano di Certificazione, mentre in caso di allevamenti infetti può applicare un Piano di Controllo, basato sull'adozione di misure di biosicurezza e di opportuni test diagnostici.



**S<sub>1</sub>\***

**S<sub>2</sub>\***

	vacche in allevamento	da testare
 >36 mesi	0-41	41
	42-50	41
	51-60	49
	61-100	55
	101-300	62
	301-500	63
	<500	65
tutti i capi di età > <b>24 mesi</b> ACQUISTATI negli ultimi 2 mesi		
 tutti i riproduttori MASCHI di età > 24 mesi		

  
**TUTTE LE FEMMINE ETA' > 36 MESI**

tutti i capi di età > **24 mesi**  
ACQUISTATI negli ultimi 2 mesi

  
tutti i riproduttori MASCHI di età > 24 mesi

# 10



## **NPM TECH**

ti aiuta e supporta  
in ogni fase del  
processo di  
eradicazione della  
patologia in  
mandria



**NPM TECH**

# ASSISTENZA TECNICA DA 10 E LODE

- Assistenza tecnica da parte di un medico veterinario formato sulla patologia
- Compilazione moduli adesione al piano volontario
- Esecuzione campioni a scadenza mensile
- Campionamenti ufficiali per conto dell'ASL per mantenimento o richiesta qualifica
- Compilazione del piano di gestione sanitaria del rischio
- Raccolta risultati analitici per valutazione incidenza e mantenimento storico aziendale