

PROGETTI DI “RICERCA CORRENTE 2015”
RELAZIONE FINALE

N. identificativo progetto: IZS LT 01/15 RC

Progetto presentato da:

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
LAZIO E TOSCANA “M. ALEANDRI”

Area tematica: Sanità animale

Titolo del progetto: Confronto tra lettiera tradizionale e lettiera alternativa: Ecologia microbica e mastiti in vacche da latte

“ Ricerca finanziata dal Ministero della Salute”

Responsabile Scientifico: Simonetta Amatiste

Modulo 1 - Presentazione comp

SINTESI

Confronto tra lettiera tradizionale e lettiera alternativa: Ecologia microbica e mastiti in vacche da latte

Parole chiave: agenti mastidogeni, compost barns, *Mycob. paratuberculosis*

Tra i vari sottoprodotti di origine animale (SOA), il compost barn è un nuovo tipo di lettiera, costituito dalla parte solida essiccata del letame animale, dopo lo sfruttamento da parte della digestione della fase anaerobica degli impianti per la produzione di biogas. Questa pratica di allevamento è ben consolidata in Italia, come in Israele, Stati Uniti e Paesi Bassi. Questa tecnica di allevamento consente di ottenere vantaggi economici per gli allevatori, come il miglioramento del benessere, della fertilità, della longevità e della diminuzione della laminitis, al contrario aumenta il rischio di mastite ed enterite. Durante il processo di produzione del compost barn, le temperature a cui sono sottoposte le feci nel sistema (54-65°C) e la fermentazione anaerobica-aerobica, non garantiscono la completa sterilizzazione e riduzione di alcuni batteri nocivi. Lo studio iniziato in 5 aziende si è focalizzato poi in una azienda da latte nella provincia di Roma, dotata di due sistemi di biogas, ufficialmente esente da brucellosi, tubercolosi, leucosi e controllato per *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (MAP) da ben 10 anni con il metodo ELISA, ottenendo attualmente una prevalenza dello 0,59% con un livello di certificazione PT2. Sono stati eseguiti campionamenti di digestato e lettiera. I campioni sono stati sottoposti ad esame colturale per agenti mastitogeni, ad esame colturale e PCR per MAP. E' stato quindi svolto un confronto sulla sanità della mammella di animali allevati su lettiera tradizionale e lettiera compost barn.

I risultati ottenuti evidenziano che l'utilizzo del separato (digestato) nella preparazione di lettiera secondo la tecnica compost-barn non ha influenzato negativamente lo stato sanitario della mammella rispetto alla stabulazione tradizionale, risultando un valido sostituto alla lettiera convenzionale, anche per il bilancio positivo relativamente ai costi aziendali diretti e indiretti.

Per quanto riguarda la ricerca di MAP si sottolinea la difficoltà di rilevarne la presenza dalle matrici oggetto dello studio e l'importanza di utilizzare sia metodi colturali sia metodi biomolecolari.

