

MODULISTICA DI PRESENTAZIONE
PROGETTI DI “RICERCA CORRENTE 2014”

N. identificativo progetto: IZS LT 11/14 RC

Progetto presentato da:

**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DEL LAZIO E DELLA TOSCANA “M. ALEANDRI”**

Area tematica: Sanità Animale

**Titolo del progetto: Caratterizzazione molecolare di
stipiti di *Theileria equi* e *Babesia caballi* circolanti nel
centro Italia**

Responsabile Scientifico: Dr. Maria Teresa Scicluna

SINTESI

Caratterizzazione molecolare di stipti di *Theileria equi* e *Babesia caballi* e delle varianti “like” circolanti nel centro Italia

Obiettivi:

1. Definire nelle aree di studio la distribuzione delle varianti parassitarie su basi biomolecolari, sia negli equidi sia nei vettori.
2. Investigare le relazioni biologiche e tassonomiche delle *T. equi* e *B. caballi* e loro varianti.
3. Fornire indicazioni utili per la corretta interpretazione dei risultati dei differenti test diagnostici (ELISA, IFI, PCR).

Metodologia:

1. Selezione dei campioni in base ad esiti sierologici (ELISA) e biomolecolari (PCR Real Time per V4 18S gene ed End point per EMA 1).
2. Sequenziamento ed analisi dei dati.
3. Analisi statistica per correlare presenza di sintomatologia, risultato sierologico e positività alla PCR per EMA1 con il genotipo sequenziato.

Risultati:

Confermati studi precedenti che dividono le sequenze di V4 in tre gruppi (A, B e C) per *T. equi* e tre per *B. caballi* (A, B1 e B2) mentre si conferma la presenza di 4 gruppi per EMA (A, B, C e D). I gruppi sembrano essere associati con la presenza o meno di sintomi e la positività o meno alla PCR per EMA-1 per *T. equi*, in particolare il Gruppo A sembra dare luogo a infezioni sintomatiche e positive in PCR EMA 1 mentre il gruppo B no. La numerosità campionaria per *B. caballi* non ha permesso inferenza statistica.

Discussioni e conclusioni:

Da questo studio è emerso che l'infezione da piroplasma può decorrere anche con sintomi blandi o assenti e che quindi deve essere sempre presa in considerazione dal veterinario quando si presentano una sintomatologia compatibile.

I test sierologici non bastano più a garantire la negatività di un soggetto ma è necessario affiancare un test biomolecolare.

La sensibilità dei metodi sierologici e molecolari deve essere sempre verificata.

Direzione Operativa Diagnosi delle Malattie Virali e delle Leptosirosi

Centro di Referenza Nazionale delle Malattie degli Equini: cerme@izslt.it

Parole chiave:

Theileria equi, *Babesia caballi*, Filogenesi, ELISA, PCR, Italia

Nardini R., Autorino G.L., Scicluna M.T., 2017, Caratterizzazione molecolare di stipti di *Theileria equi* e *Babesia caballi* e delle varianti “like” circolanti nel centro Italia Mail di riferimento:

teresa.scicluna@izslt.it