

N. identificativo progetto: IZS LT 02/13 RC

Titolo del progetto: Indagine multidisciplinare su Agenti patogeni zoonosici in popolazioni di cinghiali delle Regioni Lazio e Toscana.

Responsabile Scientifico: Dr. Antonio Battisti

SINTESI DEL PROGETTO

Titolo: Indagine multidisciplinare su agenti patogeni zoonosici in popolazioni di cinghiali delle Regioni Lazio e Toscana.

Identificativo progetto: IZS LT 02/13 RC

Recapito Responsabile progetto: antonio.battisti@izslt.it

Parole chiave: zoonosi, cinghiale, Sanità Pubblica, diagnosi.

Obiettivi

L'obiettivo generale del progetto è stato quello di realizzare uno studio su alcuni importanti agenti zoonosici in popolazioni di cinghiali del Lazio e della Toscana abbattuti/catturati durante le stagioni di caccia 2013-2016. I campioni sono stati effettuati presso centri di raccolta e/o macelli.

In particolare gli scopi del progetto erano:

- Valutare la presenza e stimare la prevalenza di alcuni agenti zoonosici in popolazioni di cinghiali del Lazio e della Toscana abbattuti/catturati durante il periodo di studio, andando a prelevare diversi campioni (campioni biologici di vario tipo dagli animali abbattuti, carni).
- Acquisire informazioni per permettere di valutare il significato epidemiologico di questa specie, per i vari agenti patogeni oggetto di studio, sia in termini di rischio per la salute pubblica che di rischio per le popolazioni di animali domestici.
- Fornire informazioni necessarie alle Autorità Competenti per l'elaborazione di proposte operative utili ad una corretta gestione delle popolazioni di cinghiali nelle aree oggetto di studio.

Metodologia e Risultati

In primo luogo sono state aggiornate le conoscenze bibliografiche inerenti gli aspetti epidemiologici, diagnostici e patogenetici degli agenti da ricercare nella specie cinghiale. Sono stati poi raccolti dati sulle popolazioni di cinghiali nelle aree oggetto di studio e definite le tempistiche dei prelievi e la numerosità campionaria. Sono state quindi messe a punto schede di prelievo per la raccolta dei campioni inerenti il progetto di ricerca e stabilite le modalità operative di prelievo e di conferimento dei campioni.

Dalla principale area di studio (provincia di Viterbo) sono stati campionati 188 cinghiali di cui 89 maschi (47,3%), 90 femmine (47,9%) e 9 animali in cui il sesso non era specificato (4,8%). Altri 43 animali, di cui 26 maschi (60,5%), 14 femmine (32,6%) e 3 animali in cui il sesso non era specificato (7%) sono stati campionati da tre province della regione Toscana (FI, PT, PO). Complessivamente,

dei 231 animali campionati in prevalenza (53,7%) si trattava di animali adulti con una età stimata >24 mesi ed un peso >50 kg.

I campioni da prelevare per ogni soggetto erano i seguenti: tamponi nasali (n=2), siero da coagulo intracardiaco, e/o in alternativa una porzione di polmone (10 gr.), linfonodi della testa (mandibolari e retrofaringei), milza, contenuto del grosso intestino, linfonodi ileocecali, muscolo scheletrico profondo, muscolo diaframmatico, cistifellea, eventuali altri organi con lesioni evidenti.

Gli agenti zoonosici oggetto di ricerca e le prove eseguite erano i seguenti:

- Test diretti per *Staphylococcus aureus* dai tamponi nasali.
- Test indiretti per *Brucella spp.* dal siero ottenuto dal coagulo intracardiaco, e/o in alternativa da estratto d'organo da una porzione di polmone (10 gr.).
- Test diretti per *Brucella spp.* dai linfonodi della testa e dalla milza.
- Test anatomo-istopatologici e colturali per *Mycobacterium spp.* dai linfonodi/organi con lesioni riferibili a tubercolosi.
- Test diretti per *Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Yersinia enterocolitica* ed *Escherichia coli* dal contenuto intestinale (grosso intestino) e dal muscolo scheletrico.
- Test diretti per *Salmonella spp.* dai linfonodi ileo-cecali.
- Test diretti per *Trichinella spp.* dal muscolo diaframmatico.

I campioni di tutte le tipologie sono stati esaminati individualmente. Per gli esami colturali e parassitologici sono state utilizzate tecniche standard accreditate, seguendo i metodi ISO qualora previsti, o seguendo metodiche standard internazionali (es: Manuale OIE). Per *Mycobacterium spp.* è stato applicato uno schema di test "in serie" valutando prima la presenza di lesioni anatomo-patologiche macroscopiche riferibili a tubercolosi e qualora presenti, eseguendo analisi anatomo-istopatologiche e colturali.

Gli agenti isolati/identificati sono stati caratterizzati dal punto di vista fenotipico e genotipico, mediante l'impiego di tecniche microbiologiche quali-quantitative e biomolecolari (es.: PCR, sequenziamento ed analisi delle sequenze ottenute).