

Cause di aborto nei piccoli ruminanti nel Lazio e nella Toscana: miglioramento delle conoscenze e della gestione diagnostica territoriale

Dr. De Grossi Luigi

Gli aborti rappresentano uno dei maggiori problemi sanitari ed economici negli allevamenti degli ovini e dei caprini. L'impatto è sia di carattere economico, data la perdita di agnelli e la mancata lattazione delle madri, sia epidemiologico a causa della possibile trasmissione tra greggi ed, nei casi agenti patogeni zoonotici, anche all'uomo. Nel 2014, un progetto della Sezione di Viterbo denominato "S.O.S. aborto", ha permesso di fornire risposte rapide, riducendo il tempo a massimo 3 giorni, sulle principali cause di aborto nei piccoli ruminanti, permettendo inoltre di raccogliere dati epidemiologici che costituiscono la base del nuovo progetto, con i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI GENERALI:

- Individuazione degli agenti abortigeni più frequenti nei piccoli ruminanti.
- Conoscenza ed efficacia delle vaccinazioni pregresse contro gli aborti
- Conoscenza della diffusione degli aborti nel territorio, del loro peso economico ed eventuale impatto con la sanità pubblica umana.
- Conoscenza dell'antibiotico resistenza soprattutto della SAO.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Maggiore Conoscenza degli allevamenti con problemi di aborto in ovini e caprini
- Aumento del rapporto di fiducia con gli allevatori a seguito di rapide risposte e allestimento di vaccini.
- Efficacia delle eventuali cure con antibiotici in caso di aborti.

La prima fase del progetto si basa sul coinvolgimento degli allevatori e dei veterinari pubblici e privati da parte dell'IZSLT per promuovere la sensibilizzazione nei confronti degli aborti ovini e caprini,. E' stato curato in particolar modo il protocollo diagnostico in tutte le sue componenti: anamnesi, modi e tempi di invio del materiale patologico, autopsie, tecniche colturali e biomolecolari, con condivisione sia all'interno IZSLT, sia tra gli operatori esterni.

Nel caso di positività per S.A.O. è stato allestito un vaccino stabulogeno e si è verificata anche la resistenza/sensibilità agli antibiotici maggiormente usati sul campo.

L'elemento portante di questo progetto è rappresentato dalla rapidità dei referti, favorendo un rapido intervento da parte dell'allevatore. Questo permette di aiutare concretamente i pastori migliorando il rapporto di fiducia, ci consente di avere un quadro epidemiologico più reale della situazione sanitaria degli allevamenti ovini e caprini del territorio del Lazio e della Toscana e di programmare misure profilattiche adeguate. Per le analisi sono state usate tecniche colturali e biomolecolari (PCR-RT).

I risultati sono stati i seguenti: (tab.1)

Coxiella burnetii indagata in 238 matrici con 104 positive, ovvero il 43.7% del totale;

Chlamydiophila abortus su n. 392 matrici con 200 positive, ovvero il 51.02% del totale;

Salmonella Abortus Ovis su 406 matrici con 64 positive, ovvero il 15.76% del totale;

Toxoplasma gondii su 437 matrici con 34 positive, ovvero il 7.78% del totale;

Neospora caninum su 438 matrici con 4 positive, ovvero il 0.91% del totale.

Brucella e *Border disease* , esito negativo su tutti i campioni.

L'agente eziologico più diffuso risulta essere *Chlamydiophila abortus* seguito da *Coxiella burnetii* , SAO, *Toxoplasma gondii* e meno dell'1% *Neospora caninum*.

I dati ottenuti sono importanti per profilassi future, vaccinazioni, uso di antibiotici e piani di eradicazione.

Parole chiave: Aborto, ovino, Pcr.

Tabella 1. Agenti abortigeni ricercati e positività riscontrate nel 2016/2017

CAMPIONI 2016/2017	COXIELLA	CHLAMYDIA	TOXOPLASMA	NEOSPORA	SALMONELLA	BRUCELLA	BORDER DISEASE
TOTALE	427	392	437	438	406	174	174
POSITIVI	159	200	34	4	64	/	/
%	37.24%	51.02%	7.78%	0.91%	15.76%	/	/

Email luigi.degrossi@izslt.it

SUMMARY

Causes of abortion in small ruminants in Lazio and Tuscany: improvement of knowledge and territorial diagnostic management

Abortions are one of the major health and economic problems in sheep and goat breeding. The impact is both economic, given the loss of lambs and the lack of lactation of mothers, both epidemiological because of the possible transmission

between flocks and, in cases zoonotic pathogens, also to humans In 2014, a project of the Section of Viterbo called "SOS abortion ", has allowed to provide rapid responses, reducing the time to a maximum of 3 days, on the main causes of abortion in small ruminants, allowing also to collect epidemiological data that form the basis of the new project, with the following objectives:

GENERAL OBJECTIVES:

- Identification of the most common aboriginal agents in small ruminants.
- Knowledge and effectiveness of previous vaccinations against abortions
- Knowledge of the spread of abortions in the territory, of their economic weight and possible impact with human public health.
- Knowledge of the antibiotic resistance above all of the SAO.

SPECIFIC OBJECTIVES:

- Increased knowledge of farms with abortion problems in sheep and goats
- Increase in the relationship of trust with farmers following rapid responses and preparation of vaccines.
- Effectiveness of any treatment with antibiotics in case of abortions.

The first part of the project is based on the involvement of farmers and public and private veterinarians by the IZSLT to promote awareness of sheep and goat abortions. The diagnostic protocol in all its components has been studied in particular: anamnesis, methods and times for the sending of pathological material, autopsies, cultural and biomolecular techniques, with sharing both within IZSLT, and among external operators. In the case of positivity for S.A.O. a stabulogen vaccine was set up and the resistance / susceptibility to the most widely used antibiotics in the field was also verified.

The main element of this project is to speed up the reports, favouring a quicker intervention by the breeder. This is the easiest way to improve the performance and health aspects of Lazio. Crop and molecular techniques (PCR-RT) were used for the analyzes.

The fields were as follows: (tab.1)

Coxiella burnetii investigated in 238 matrices with 104 positive, or 43.7% of the total;
Chlamydiophila abortus on n. 392 matrices with 200 positive, or 51.02% of the total;
Salmonella Abortus Ovis on 406 matrices with 64 positive, or 15.76% of the total;
Toxoplasma gondii on 437 matrices with 34 positive, or 7.78% of the total;
Neospora caninum on 438 matrices with 4 positive, or 0.91% of the total.

Brucella and Border disease, negative on all samples.

The most common etiologic man is Chlamydiophila abortus followed by Coxiella burnetii, SAO, Toxoplasma gondii and less than 1% Neospora caninum.

Data are important for future prophylaxis, vaccinations, antibiotic use and eradication plans.

Keywords: Abortion, sheep, Pcr.