# Le patologie abortive nei caprini e negli ovini:

## Generalità

60-70% degli aborti dei piccoli ruminanti sono infettivi

L'eziologia è
più spesso batterica o parassitaria
raramente virale

#### Principali aborti infettivi e parassitari

#### **batterici**

#### parassitari

#### <u>virali</u>

> clamidiosi

- > toxoplasmosi
- border disease

- > salmonellosi
- neosporosi
- herpes capra

- > campilobatteriosi
- > listeriosi
- > brucellosi
- > febbre Q

- clinica in azienda -

- > riassorbimento e femmine vuote
- > aborto per lo più a fine gravidanza
- > mummificazione fetale
- > parti prematuri
- > agnelli e capretti nati vivi deboli

## Toxoplasma - lesioni placentari -



- diagnosi diretta -

- rilevamento DNA di *Toxoplasma* (PCR)
- isolamento di Toxoplasma in coltura
- esame istologico/immunoistochimico dei tessuti del feto (cervello, muscolo)

- diagnosi indiretta -

#### Esame sierologico

- immunofluorescenza
- ELISA
- agglutinazione

I titoli anticorpali persistono a lungo, quindi le sieropositività possono essere pregresse!

- conferimento di campioni al laboratorio -
- > placenta
- > feto (cervello, muscolo, fegato,...)
- > soggetti nati morti
- > sangue (siero) della madre
  - prelievo al momento dell'aborto
  - prelievo dopo 2 settimane (minimo)

- conferimento di campioni al laboratorio -

#### PLACENTA

- prelevare se non imbrattata e contaminata
- conservare a 4℃
- inviare celermente al laboratorio
   (è materiale altamente deperibile!)
- se congelata, solo ricerche PCR possibili

- conferimento di campioni al laboratorio -

#### FETI, NATI MORTI

- prelevare interi oppure
- testa (cervello), cuore, polmone, fegato
- refrigerare a 4°C, inviare celermente
- congelamento a -20°C non disturba la PCR

- clinica in azienda -

- > aborto tardivo (ultime 2-3 settimane)
- > soprattutto nelle primipare
- > parti prematuri
- > natimortalità
- > agnelli e capretti nati vivi deboli

- clinica -



Due agnelli sono stati abortiti; il terzo è stato partorito a termine

Foto gentilmente fornita dal Dott. David Longbottom, Moredun Research Institute, Edimburgo, Scozia, Regno Unito

## Clamidie - lesioni placentari -



- > essudazione purulenta
- > placentite necrotica
- edemadelle membrane fetali
- ispessimentodegli spazi intercotiledonari

- diagnosi indiretta -

#### Esame sierologico

- ELISA\*
- Fissazione del complemento
- \* Diversi kit in uso, per rilevare anticorpi diretti verso tutte le clamidie, o specifici verso le sole clamidie abortigene

- conferimento di campioni al laboratorio -

- > placenta
- feto (polmone, fegato, milza)
- > soggetti nati morti
- > tamponi vaginali entro 24 ore (!) dall'aborto, A SECCO ma congelati
- tamponi cutanei del feto abortito o del capretto/agnello nato morto

- conferimento di campioni al laboratorio -
- > sangue (siero) della madre
  - prelievo al momento dell'aborto
  - prelievo dopo 2 settimane (minimo)
  - prelievo di 3-5 soggetti affetti e di 3-5 soggetti di controllo

Annotare il momento dell'aborto riferito ai singoli campioni, per valutare la sieroconversione

## Febbre Q - lesioni placentari -



Cotiledoni con margini di color chiaro (necrosi). Si osservano alcune

Si osservano alcune placche di essudato intercotiledonari e un'area localmente estesa dove la placenta è opaca e ispessita.

- diagnosi diretta -

- esame batterioscopico da impronte di cotiledoni placentari e strisci di contenuto abomasale (Stamp)

- diagnosi diretta -

- -esame batterioscopico da impronte di cotiledoni placentari e strisci di contenuto abomasale
- rilevamento di DNA di Coxiella (PCR)
- isolamento di *Coxiella* in coltura (poco eseguito)
- esame istologico/immunoistochimico dei tessuti del feto (fegato, milza, polmone,...)

- diagnosi indiretta -

#### Esame sierologico

- ELISA
- fissazione del complemento
- immunofluorescenza indiretta

- conferimento di campioni al laboratorio -

- > placenta
- > feto (polmone, fegato, milza)
- > soggetti nati morti
- tamponi vaginali dopo aborto, A SECCO ma congelati

- conferimento di campioni al laboratorio -
- > sangue (siero) della madre
  - prelievo al momento dell'aborto
  - prelievo dopo 2 settimane (minimo)
  - prelievo di 3 soggetti affetti e di 3 controlli

#### Aborti batterici

- Campylobacter
- > Salmonella
- > Listeria

... ecc.

Conferimento: feto (esame diretto) siero (solo per Salmonella)