

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE DELLA SARDEGNA
"G. PEGREFFI"



Le mutilazioni negli ovini e nei caprini

Paola Nicolussi

**Corso IL BENESSERE DEGLI ANIMALI IN ALLEVAMENTO E LA
FORMAZIONE DEGLI ALLEVATORI – Formazione di II livello**

Bologna 16 maggio 2014



IZS Sardegna



IZS Sardegna

Segni padronali



Dolore

Il dolore provato dagli animali è oggetto di attenzione crescente da parte dell'opinione pubblica e del legislatore.

Può essere il risultato di procedure zootecniche:

- castrazione
- decornazione e taglio della coda

oppure

- collegato a situazioni patologiche, come zoppie, ferite e ulcere.

La maggior parte di queste situazioni sono affrontate in allevamento senza l'uso di analgesici o anestetici per la gestione del dolore.



IZS Sardegna

Motivazioni che limitano l'uso di farmaci per il controllo del dolore negli animali in allevamento:

- **costo del trattamento** (incluse le spese veterinarie)
- **consuetudini inveterate**
- **scarsa empatia** nei confronti del dolore degli animali
- breve durata dell'azione del farmaco che richiede più interventi terapeutici
- difficoltà di gestione routinaria degli animali trattati
- mancanza di principi attivi approvati (specie o categoria)
- vincoli normativi (tempi di sospensione per carne e latte)



IZS Sardegna



Effetti sul benessere animale

Gli effetti negativi causati dalle mutilazioni sono rilevabili attraverso:

- indicatori fisiologici (> frequenza respiratoria e cardiaca, > temperatura)
- Alterazioni di alcuni parametri ematici
- modifiche comportamentali quali alterazioni del sensorio (depressione abbattimento, ipermobilità), vocalizzazioni, alterazioni dei movimenti e dell'attività locomotoria), isolamento, tremori, spasmi,
- digiuno prolungato, polidipsia
- rallentamento della crescita, aumento di mortalità e morbilità
- diminuzione della produttività

Identificazione degli animali



Apposizione di marche auricolari

- non è considerata una mutilazione dalla normativa
- può prevedere la perdita di una parte del corpo
- può essere un evento doloroso



IZS Sardegna

Castrazione

La rimozione dei testicoli nei maschi è effettuata per garantire qualità organolettiche delle carni

Tecniche di castrazione:

- ✓ pinza di Burdizzo
- ✓ apposizione di un anello elastico
- ✓ resezione chirurgica



Castrazione

La rimozione dei testicoli nei maschi è effettuata nei ruminanti:

- ❖ per ridurre l'aggressività
- ❖ per evitare comportamenti sessuali indesiderati (soprattutto negli allevamenti estensivi)
- ❖ per aumentare la qualità delle carni (es. Castrato del Centro Italia)

È consentita se eseguita prima del raggiungimento della maturità sessuale degli animali, riducendo al minimo ogni sofferenza per gli animali.



Castrazione

- ✓ causa di forte dolore e disagio per molti giorni
- ✓ effettuata su animali non maturi sessualmente
- ✓ sotto controllo veterinario
- ✓ impiego di prolungata analgesia sistemica post-intervento



Castrazione

La castrazione è una pratica zootecnica che ha grande impatto sull'opinione pubblica



Studio di metodi alternativi

“Dichiarazione Europea sulle alternative alla castrazione chirurgica”

Diversi paesi europei hanno introdotto controllo del dolore, ma è importante far capire agli allevatori l'importanza e l'impatto di tale tecnica

Castrazione con analgesia

In EU

- 5% con analgesia e anestesia,
- 40% solo analgesia

In Italia:

- 0,5% con analgesia e anestesia
- 2,5% solo analgesia



Studio di metodi alternativi

“Dichiarazione Europea sulle alternative alla castrazione chirurgica”

Diversi paesi europei hanno introdotto controllo del dolore, ma è importante far capire agli allevatori l'importanza e l'impatto di tale tecnica

Taglio delle code negli ovini

NOTA MINISTERO DELLA SALUTE 0029827-20/12/2021-DGSAF-MDS-P

Oggetto: Check-list e manuale operativo per la protezione degli ovicaprini in allevamento - anno 2022

*«A riguardo, si ravvisa la necessità di specificare che, in merito all'item sulle "mutilazioni", **la pratica del taglio di una parte della coda non è consentita dalle norme in vigore.** In ogni caso, considerato che il taglio della coda pare al momento essere effettuato frequentemente dagli allevatori, si invitano codesti Enti a voler applicare perentoriamente e improrogabilmente l'item in questione solo per gli animali nati dopo il 1 gennaio 2022, di modo da dare agli allevatori stessi un margine di tempo per l'adeguamento delle pratiche di allevamento.»*

Taglio delle code negli ovini

Il taglio della coda negli ovini non è giustificato da motivazioni di carattere

- sanitario (miasi)
- igienico (carica microbica del latte)

È bandito in tre paesi europei (Finlandia, Lituania e Svezia), mentre altri richiedono l'uso di anestetici, l'intervento veterinario o limitano la pratica ad alcune razze).



Taglio delle code negli ovini

Funzioni della coda:

- Mantenimento dell'equilibrio nella deambulazione, in particolare nella corsa
- Comunicazione con i consimili
- Allontanamento degli insetti
- Strutturale: punto di attacco dei muscoli che regolano il corretto funzionamento del retto
- Protezione del retto, della vulva e della mammella



Taglio delle code negli ovini

Conseguenze del taglio coda

- Alterazioni della muscolatura retto-coccigea
- Aumentato rischio di insorgenza di carcinomi squamo - cellulari nella regione perineale
- Sviluppo di neuromi
- Aumento di prolapsi rettali



Taglio delle code negli ovini

Item 55 → Mutilazioni e altre pratiche: taglio della coda



Mulesing

Asportazione di una parte di tessuto anale e perianale, in particolare della pecora di razza Merino.

Meno comune in Europa.

*Viene introdotta negli anni '30 da J.W.H. **Mules** per combattere le parassitosi da ditteri (miasi), causa di alta mortalità negli ovini colpiti.*





Valutazione della sofferenza acuta e cronica in ovini sottoposti a caudectomia

IZS Sardegna

Responsabile Scientifico: Paola Nicolussi

N. identificativo progetto: RC IZS SA 03/2016



Valutazione delle ripercussioni negative a lungo termine




Valutazione degli effetti della caudectomia in agnelli



Comparazione della carica microbica totale e conta cellulare su latte di massa

Attività 2

Effetti della caudectomia a breve termine



Gruppo A: 7 agnelli non trattati (gruppo di controllo)



Gruppo B: 7 agnelli sottoposti a caudectomia con apposizione di anello elastico



Gruppo C: 7 agnelli sottoposti a caudectomia con tecnica chirurgica

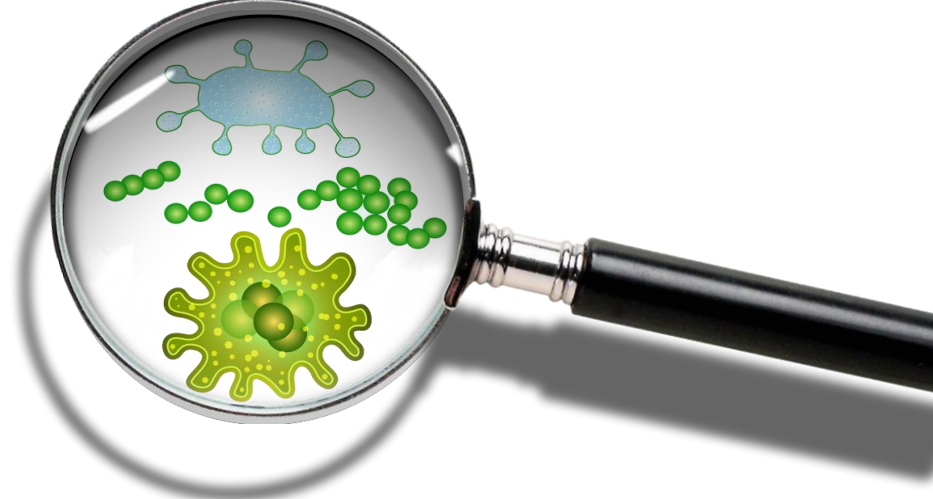


I tre gruppi di animali (di età compresa tra 3 e 7 giorni) venivano sottoposti al piano sperimentale con 6 tempi di osservazione (t1 inizio prova e t6 dopo 21 giorni):

- Controllo con foto-trappole per i primi sette giorni
- Visita clinica e verifica del peso
- Prelievi ematici e del pelo



IZS Sardegna

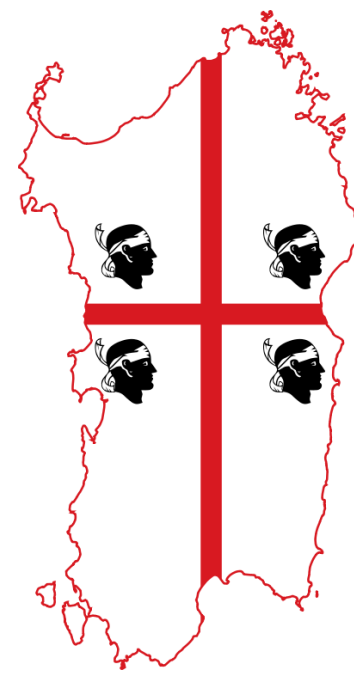
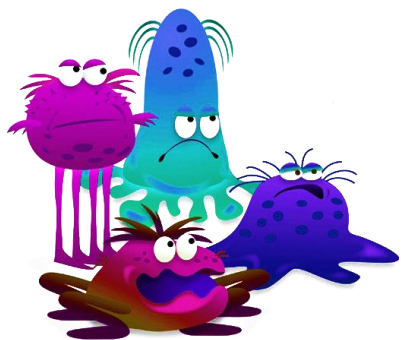


Attività 3

Comparazione della carica microbica totale e conta cellulare su latte di massa tra allevamenti che praticavano la caudectomia e allevamenti che non la attuavano

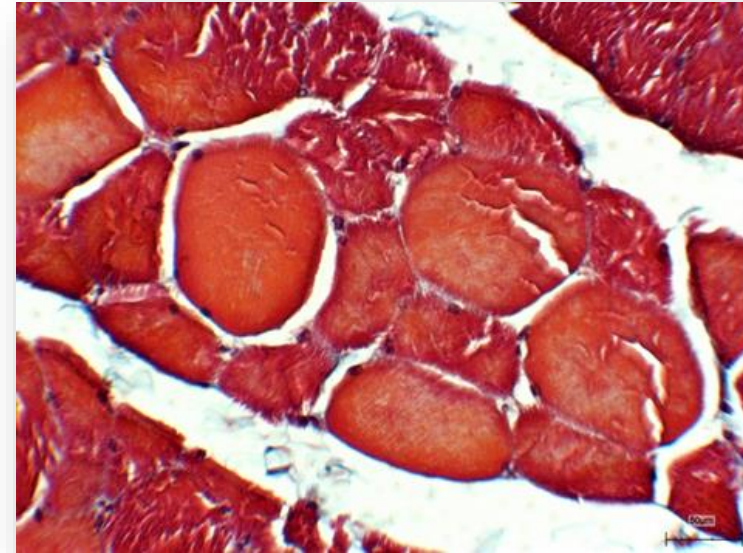
Venivano esaminati i risultati relativi a prelievi del latte di massa in 21 allevamenti della Regione Sardegna: 13 dove la coda non veniva tagliata e 8 dove si praticava la caudectomia.

Il campionamento era eseguito ogni due settimane, per 2 lattazioni consecutive (18 mesi).

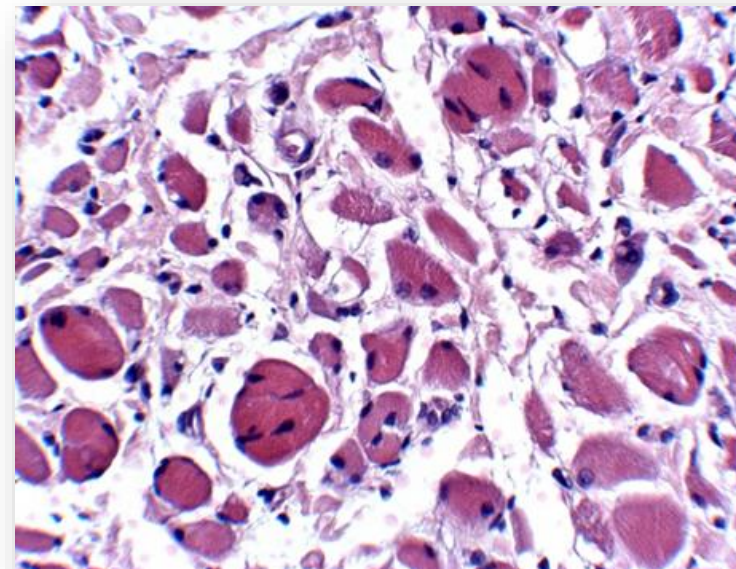


A carico dei muscoli del diaframma pelvico delle pecore con coda recisa si osservavano:

- modificazioni delle fibre sia nella forma che nelle dimensioni
- dall'internalizzazione dei nuclei (la trama miofibrillare risulta irregolarmente disgregata)



Presenza di fibre aumentate di volume



Presenza di nuclei all'interno di fibre muscolari aumentate di volume

Effetti della caudectomia a breve termine

Valutazioni comportamentali eseguite mediante foto-trappole

Analisi dei filmati: gli atteggiamenti di sofferenza risultano molto più marcati e più duraturi negli agnelli trattati con l'apposizione dell'anello elastico.



Taglio coda chirurgico (Gruppo C)

Negli agnelli subito dopo l'asportazione chirurgica venivano osservati per almeno **1** giorno:

- Decubito laterale e immobilità
- Riduzioni del numero delle poppate



Taglio coda con anello (Gruppo B)



Negli agnelli subito dopo l'applicazione dell'anello elastico venivano osservati per almeno **3** giorni:

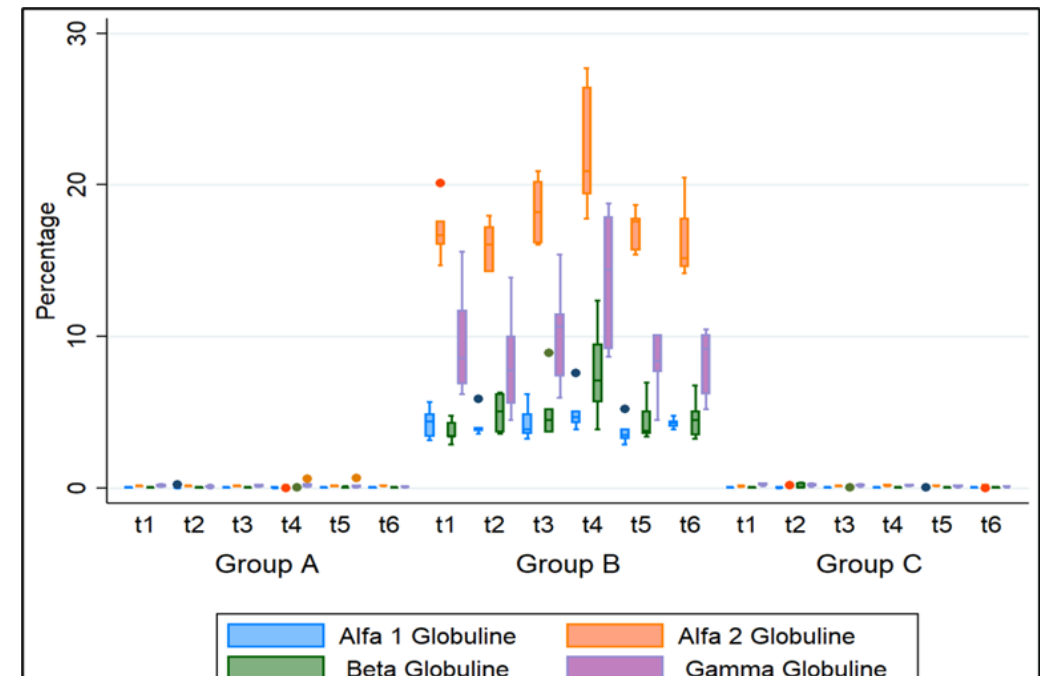
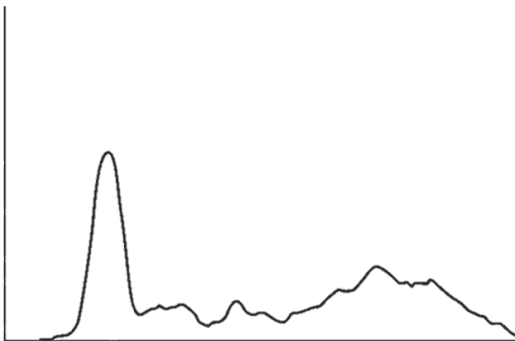
- leccamento o grattamento della parte lesa
- permanenza in decubito laterale e sternale, e atassia
- anomalie nella deambulazione (andatura ondeggiante, andatura all'indietro)
- irrequietezza (si alzavano e si sdraiavano frequentemente)
- modifica continua della postura (tentativi di calciare, calpestio del terreno, stiramenti)
- riduzioni del numero delle poppate
- isolamento dell'animale, riduzione degli spostamenti, aumento dello stato di veglia



Risultati esami ematici

Nel gruppo B (anello elastico) è stato rilevato un forte aumento delle **globuline sieriche**:

L'elettroforesi ha evidenziato notevoli incrementi dei livelli di **$\alpha 1$, $\alpha 2$, β e γ globuline** rispetto agli altri gruppi (gruppo A dei controlli e gruppo C, caudectomia con metodo chirurgico).



Risultati cortisolo nel pelo

Rasatura del pelo e prelievo della ricrescita:

T1 → all'inizio della prova

T2 → dopo 14 giorni dalla caudectomia

Gruppo **A**= livelli medi di cortisolo costanti nell'arco di 14 giorni (20,6 vs 20,8 pg/mg)

Gruppo **B**= livelli maggiormente aumentati (8,5 vs 13,7 pg/mg; P = 0,0003)

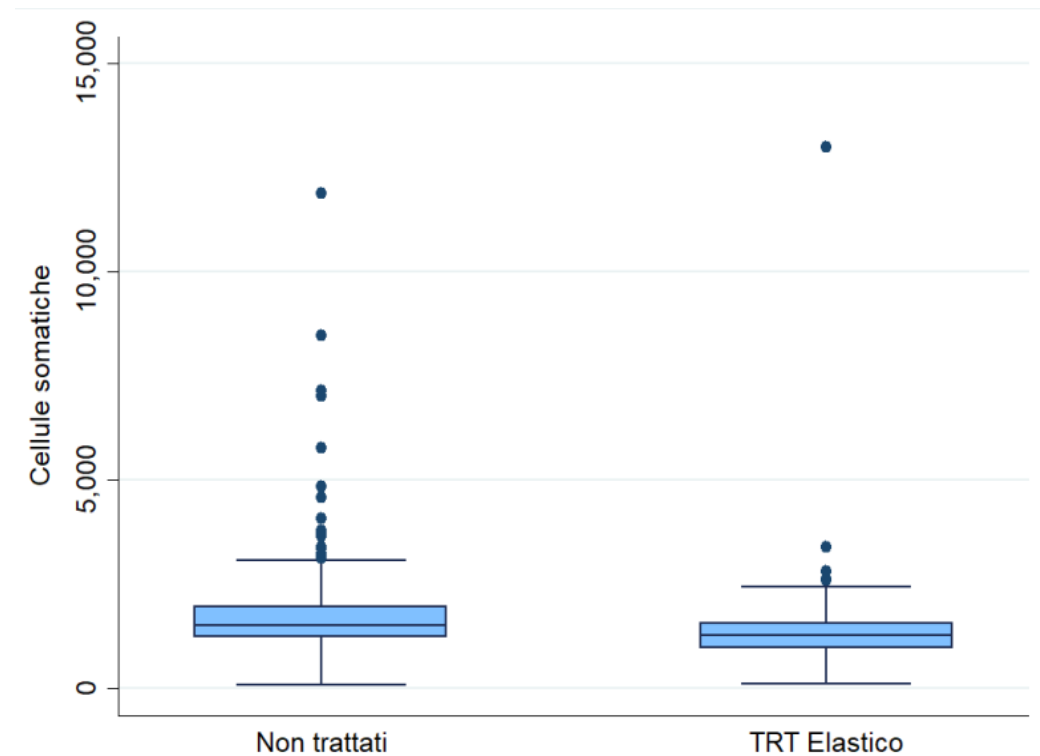
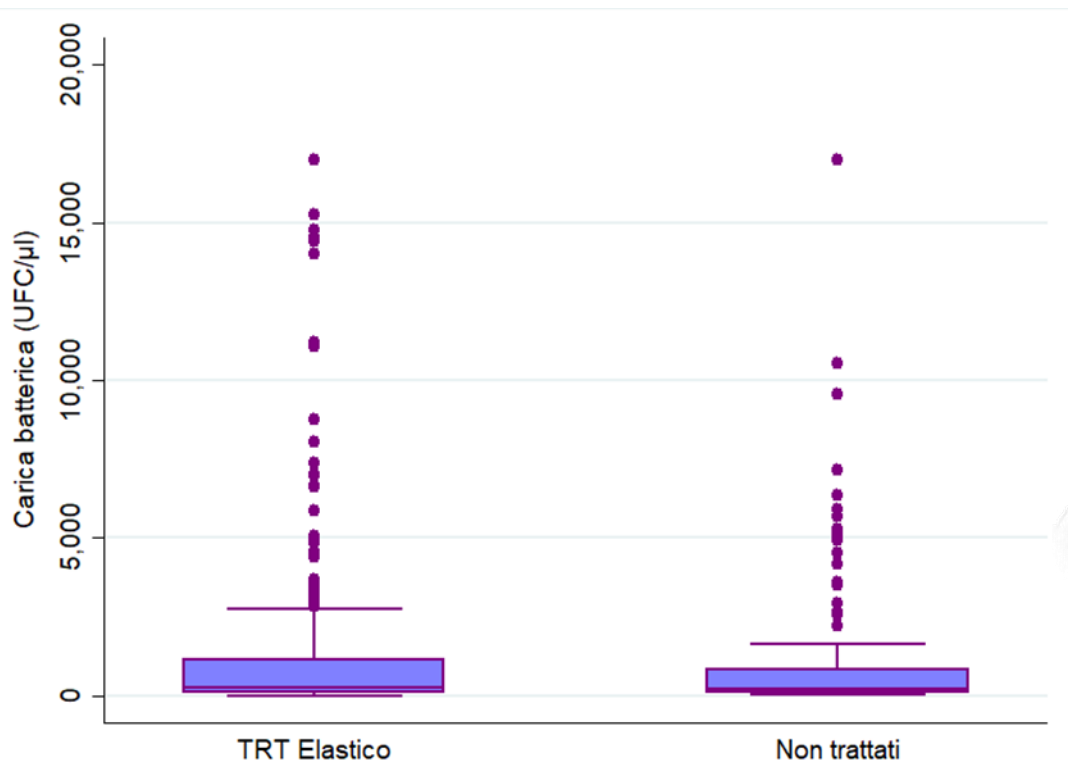
Gruppo **C**= livelli aumentati (13,9 vs 16,7 pg/mg; P = 0,0503)



Comparazione della carica microbica totale (CBT) e dei livelli di cellule somatiche su latte di massa tra allevamenti che praticavano la caudectomia e allevamenti che non la attuavano:



la pratica della caudectomia non risulta migliorare le caratteristiche igieniche del latte



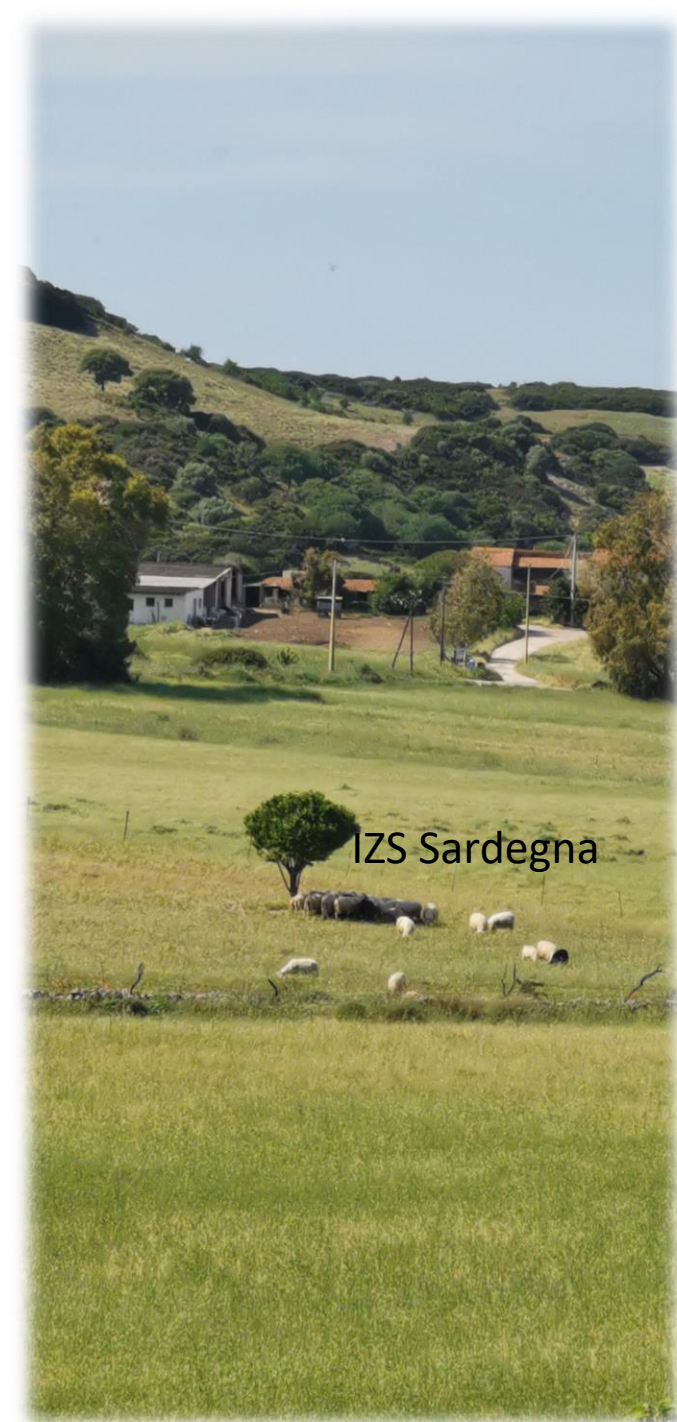
CONCLUSIONI

- Probabile predisposizione genetica al prolasso del retto nella razza Lacaune (anomalie a carico della muscolatura del diaframma pelvico nelle pecore caudectomizzate)
- Differenza non significativa nella comparazione della carica microbica totale (CBT) su latte di massa tra allevamenti che praticavano la caudectomia e allevamenti che non la attuavano (la pratica della caudectomia non migliorerebbe le caratteristiche igieniche del latte)



CONCLUSIONI

- Variazioni di alcuni parametri ematici (fosfatasi alcalina e dei livelli di Alfa 1, Alfa 2, Beta e Gamma globuline) e del cortisolo nel pelo nel gruppo taglio della coda con anello elastico rispetto agli altri gruppi
- Lo stress della caudectomia è più marcato con l'applicazione dell'anello elastico rispetto alla procedura chirurgica
- Atteggiamenti di sofferenza molto più marcati e più duraturi negli agnelli trattati con l'apposizione dell'anello elastico



CONCLUSIONI

- Viene confermato che la pratica della caudectomia arreca una grave ripercussione al benessere degli agnelli e anche alle pecore adulte, e non risulta suffragata da reali benefici nella conduzione aziendale
- La caudectomia rappresenta un evento che determina stress anche a medio termine
- I risultati ottenuti con il presente studio confermano che la caudectomia negli agnelli, in particolare attuata attraverso l'apposizione dell'anello elastico, risulta lesiva nei confronti del benessere animale





Grazie per
l'attenzione...