Roger Bellet Elias 30/11/2017

LESIONS, TRACTAMENTS i PREVENCIÓ PODAL EN VAQUES DE LLET

Quina és la importància en el nostre sector?

La intensificació de la producció afecta a la **salut i benestar animal** *(Galindo y Broom 2000).*

La coixesa ha estat classificada com l'indicador més representatiu de **benestar animal** en les vaques de llet (Whay i col., 2002),

És la **tercera** causa de pèrdues econòmiques en les explotacions de boví de llet *(Whay et al., 2003)*

Representen un important **impacte** per a la indústria làctia en tot el món (Cook et al., 2004; Solano et al., 2015).

L'eficiència productiva òptima dels ramats es basa en el rendiment **productiu** i **reproductiu** (Santos et al., 2010, Chebel y Ribeiro, 2016)

El trastorn de l'unglot és responsable del **92%** de les coixeses (Murray et al., 1996)

S'han calculat els diferents tipus de costs de coixeses:

- El d'una coixesa **mitjana** podria tenir una pèrdua entre 53€ i 323€.
- El d'una coixesa **severa** podria tenir una pèrdua de 402€ i 622€.

(Chafeddine and Pérez-Cabal 2017)

Les coixeses afecten entre el **15 i el 55%** de les vaques en producció (*Becker et al., 2014; von Keyserlingk et al., 2012*) Anglaterra (34%), Alemanya (48%), Holanda (16%), (USA) Califòrnia (34-63%), Wisconsin & Minnesota (25%), Canada (23%), Xile (33%), Àustria (28%)

<u>REPRODUCTIU:</u>

Interval part-inseminació més llarg (Collick et al., 1989; Barkema et al., 1994; Hernandez et al., 2001)

Necessita més inseminacions per quedar-se gestant (Collick et al., 1989; Buch et al., 2011)

Tenen una disminució de la taxa de fertilitat o concepció entre un 17,5% i un 42,6% menys (Melendez et al., 2003)

Alta incidència de quists ovàrics (Melendez et al., 2003)

Úlcera de sola: 1,5 kg/d → 574 kg per lact.

Malaltia de la línia blanca: 0,8 kg/d → 369 kg per lact. *(Chafeddine and Pérez-Cabal 2017)*

FACTORS DE RISC

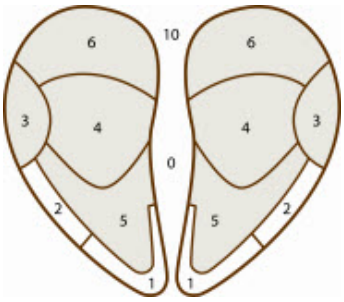
MULTIFACTORIAL: Alimentació, Medi ambient, Processos infecciosos, Genètica, Comportament, Higiene (Corrals, llit, sala de munyir), Bany de peus, Factor humà, Confort (Tipus de llit), Edat, Època de l'any, Retall funcional preventiu (2 vegades/any).

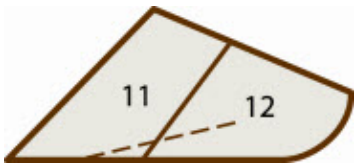
Classificació de les coixeses: Origen: (Infeccións, No infeccións)

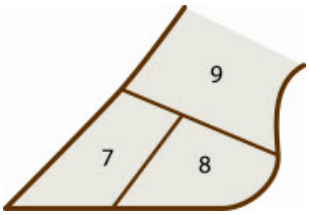
> **No infeccións**: Malaltia de la línia blanca, Úlcera de sola, Hemorràgia de sola, Úlcera de punta, Fissura horitzontal, Fissura vertical, Fissura axial, Hiperplàsia interdigital, Sola fina, Ungla de tirabotó.
>
> **Infeccións:** Dermatitis digital, Erosió de sola, Dermatitis interdigital, Flemó

Gravetat i Localització (Lleu**,** Mig severa, Severa)

- Dermatitis: 9, 10 (Dolor variable)
- Flemó 9 (Dolorosa)
- Hemorragia de sola: 4, 5, 6 (Dolor variable)
- Úlcera de sola: 4, 6 (Dolorosa)
- Malaltia de la línia blanca: 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12 (Dolorosa)







LESIONS

1. **Flemó**
2. **Dermatitis Digital**
3. **Malaltia de la línia blanca**
4. **Úlcera de sola**

FLEMÓ

Descripció:

– Aparició repentina → inflamació simètrica i dolor

– Trencament de l'espai interdigital

– Formació anòmala del estrat de la còrnea del taló, fissures axials i del teixit corni interdigital

Factors de risc:

– Falta d'higiene

– Entorn humit, fangós

– Superfícies per caminar irregulars, punxegudes o abrasives

– Llit d'arena, granulat

– Hiperplàsia interdigital

Etiologia:

– *Dichelobacter necrophorum*

– *Fusobacterium necrophorum*

– *Trueperella pyogenes*

Patogènia:

– Microtraumatismes interdigitals de la epidermis → sinèrgia microbiana

Prevenció:

– Correcció de les anomalies de la superfície per on caminen

– Millorar la higiene

– Bany de peus

Tractament:

– Detecció ràpida

– Administració ràpida de fàrmacs

– Reduïr la distància dels corrals

DERMATITIS DIGITAL

(*Malaltia de Mortelaro, Pietín, Papilomatosis interdigital)*

Descripció:

- Erosió circular oberta, roja brillant o negra
- Pell inflamada per d'amunt del bulb del taló
- Marges formats per pèls llargs al voltant de la llaga, a vegades també amb forma de berruga.

Factors de risc:

- Introducció d'animals nous al ramat (BIOSEGURETAT!!)
- Falta d'higiene
- Programa de bany de peus inadequat
- Traumatisme cutani químic/físic
- Vaques a l'inici del període de lactància o animals joves
- Persistent a l'ambient
- Maceració de la pell

Etiologia:

Spirochaetes (Treponoma spp.)

Patogènia:

- Debilitament de la **barrera cutània** = irritació mecànica i maceració per l'aigua i els productes químics de les femtes.
- **↓ Higiene** = infecció mixta amb diferents bacteris TREPONEMA en un ambient amb ↓ [oxigen].
- Infecció de la dermis condueix o provoca inflamació aguda (dermatitis ulcerativa)
- **Fase aguda →** formes cròniques, engrossiment i proliferació de la epidermis (berruga)

Prevenció i Gestió:

- Mesures de bioseguretat per prevenir la introducció d'animals nous infectats
- Inspeccionar regularment les extremitats
- Identificar les lesiones M2 i tractar-les ràpidament
- Combatre els factors de risc (<u>superfícies abrasives i falta d'higiene</u>)

- Reparar els danys en la formació del tx. còrni amb retall funcional de l'unglot
- Optimització del **pediluvi**

ÚLCERA DE SOLA

(Úlcera plantar, Pododermatitis circunscrita, Malaltia de Rusterholz)

Descripció:

– Destrucció localitzada de l'estrat corni que perfora la càpsula de l'unglot → exposició i infecció de la dermis subjacent

Factors de risc:

– Equilibri/longitud de l'unglot incorrecte

– Superfície abrasives i dures

– **Temps en estació excessiu**

Etiologia:

– Compressió del corium per la tercera falange P3

– Impediment producció de corium

  – NO Laminitis

Patogènia:

– Fallada de les estructures que proporcionen la suspensió i suport del teixit → causat per problemes **mecànics** o **metabòlics** que condueixen a la luxació de la 3ª falange → danys a la dermis i interrupció de la producció de teixit corni

– L'excés de creixement de l'estrat corni del taló, condueix a la contusió de la dermis i a la seva formació

Prevenció:

Retall preventiu 2 vegades l'any

Tractament:

– Retall correctiu

– Aplicació d'un taló a l'unglot sa

MALALTIA DE LA LÍNIA BLANCA

(Abscés de la línia blanca, Hormiguillo)

Descripció:

– Separació de la línia blanca

– Es formen abscessos a la unió del talo, sola i paret. Pot migrar cap a dalt fins arribar a la zona coronària

– Afecta a la ungla externa 90%

Factors de risc:

– Ferida mecànica

– Laminitis subclínica → pitjor qualitat de l'estrat corni

– Superfícies dures, abrasives o irregulars + Humitat

– Excés en el retall funcional

Etiologia:

– No està completament entesa

– Forces traumàtiques

– 3ª falange contra la paret de l'unglot impedeix el creixement i es debilita paret (Penetració, Hematoma)

Patogènia:

- Debilitament estructural
- Exposició o penetració de l'estrat corni, exposició de la dermis i infecció

Prevenció:

– Optimització de superfícies

– Retall rutinari preventiu

Tractament:

– Retall terapèutic

– Aplicació d'un taló