

## **ΧΩΛΟΤΗΤΕΣ ΑΓΕΛΑΔΩΝ**

Ζαφειράκης Βασίλειος

Κτηνίατρος Α.Π.Θ.

vas.zafeirakis@gmail.com

Οι χωλότητες είναι η τρίτη αιτία απομάκρυνσης των αγελάδων από την εκτροφή μετά την αναπαραγωγή και τις μαστίτιδες.

Κάθε σοβαρό επεισόδιο χωλότητας στοιχίζει 200-250 ευρώ από:

- └ Πρόωρη απομάκρυνση των ζώων
- └ Μειωμένη πρόσληψη τροφής-Απώλεια βάρους
- └ Τα ζώα που πάνε στο σφαγείο έχουν μισή αξία ως σφάγιο
- └ Μειωμένη γαλακτοπαραγωγή
- └ Απόρριψη γάλακτος εξαιτίας των αντιβιοτικών
- └ Κόστος θεραπείας
- └ Μειωμένη γονιμότητα (30-40 ημέρες μεγαλύτερο το διάστημα τοκετού-σύλληψης στις αγελάδες που έχουν πρόβλημα χωλότητας)

## **ΠΡΟΔΙΑΘΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΧΩΛΟΤΗΤΩΝ**

- **Τοκετός** (οι πιο πολλές χωλότητες 2-16 εβδ. Μετά τον τοκετό)
- **Διατροφή:** Σιτηρέσια που προκαλούν οξέωση ή υποκλινική δυσπεπτική οξέωση (SARA)
- **Συνθήκες σταβλισμού:** (τσιμεντένια δάπεδα, κακός σχεδιασμός κρεβατιών, επιφάνειες που ξαπλώνουν οι αγελάδες, διάδρομοι, κλίση στους διαδρόμους, απότομες στροφές)
- **Ελλιπής Εξονυχισμός**
- Έκθεση του ποδιού σε υγρή κοπριά
- Απουσία προγράμματος εξονυχισμών
- Υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος(heat stress)
- **Αδυναμία αναγνώρισης της χωλότητας και έγκαιρης θεραπείας**
- **Απουσία προγράμματος ελέγχου κινητικότητας των αγελάδων (Locomotion score)**
- Τεχνική εξονυχισμού
- **Μεγαλύτερες μονάδες** (μεγαλύτερες οι αποστάσεις που διανύουν οι αγελάδες, περισσότερος ο χρόνος που στέκονται πάνω σε τσιμέντα)

## **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΑ ΑΙΤΙΑ ΧΩΛΟΤΗΤΑΣ**

### **Μη μικροβιακά**

- Ενδονυχίτιδα (Laminitis)
- Έλκος του πέλματος(Sole ulcer)
- Αιμορραγία του πέλματος (Sole hemorrhage)
- Νόσος της λευκής γραμμής (White line disease)

### **Μικροβιακά**

Δακτυλική Δερματίτιδα (Digital dermatitis ή Mortellaro disease )

- Μεσοδακτύλια δερματίτιδα(Interdigital dermatitis)
- Μεσοδακτύλιος Φλέγμονας (Foot rot)

## ΕΝΔΟΝΥΧΙΤΙΔΑ

- Κακοσχηματισμένα, γυριστά νύχια ,κίτρινη μαλακή κερατίνη
- Δακτύλιοι στην εξωτ. Επιφάνεια, αποχρωματισμός του πέλματος
- Αιμορραγίες του πέλματος, ανωμαλίες στη λευκή γραμμή
- Φθαρμένο εξωτερικό τοίχωμα, διπλό πέλμα



Διπλό πέλμα



Γυριστά νύχια



Αιμορραγίες πέλματος

### ΕΛΚΗ ΤΟΥ ΠΕΛΜΑΤΟΣ (Sole ulcer)

- Το πιο συνηθισμένο αίτιο χωλότητας. Συνήθως στην έξω χηλή του πίσω ποδιού
- Έντονη χωλότητα. Καλός καθαρισμός και τακούνι στο άλλο νύχι



### **ΝΟΣΟΣ ΤΗΣ ΛΕΥΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ(White line disease)**

- Είσοδος μικροβίων από τη λευκή γραμμή που είναι πιο μαλακή
- Συνήθως στο έξω τοίχωμα της έξω χηλής
- Φλεγμονή, απόστημα, πόνος, χωλότητα
- Καλός καθαρισμός και άνοιγμα μέχρι το τέλος. Συνήθως θέλει τακούνι στο άλλο νόχι



■ Πυώδη συλλογή εσωτερικά της λευκής γραμμής



### **DIGITAL DERMATITIS**

- Επώδυνη, δύσσομη αλλοίωση
- Η πιο συχνή μικροβιακή αιτία χωλότητας
- ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΚΤΡΟΦΕΣ

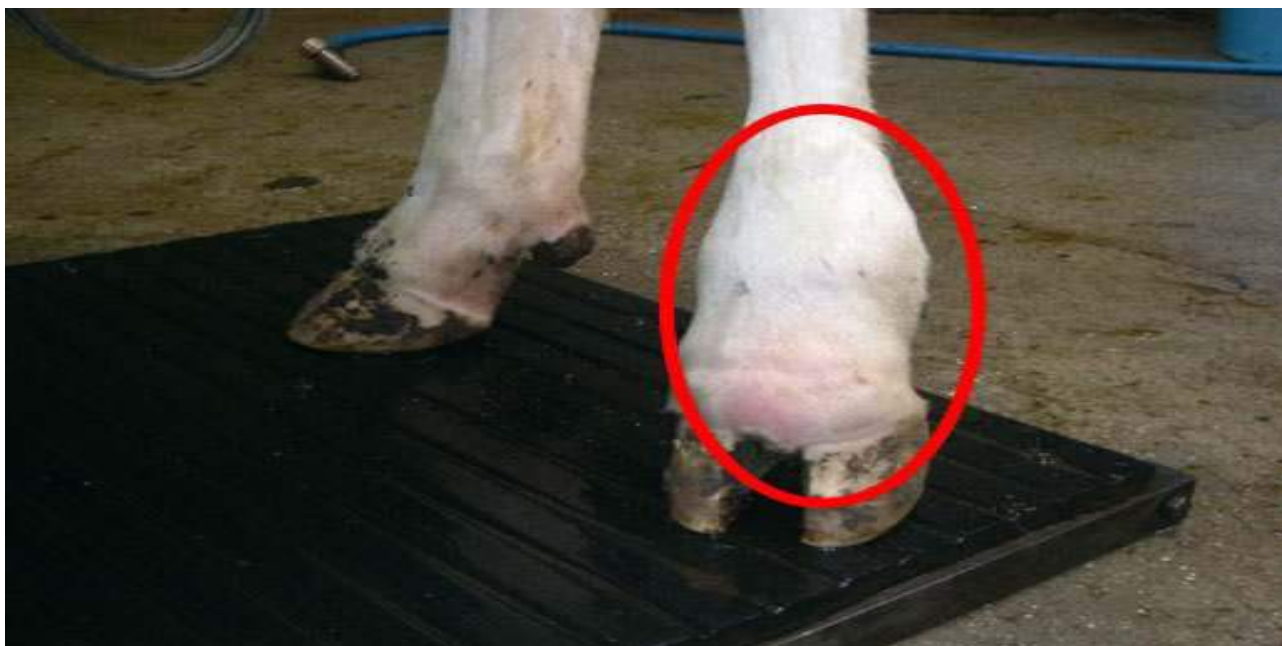


Τοπικά:αντιβιοτικά  
Έλεγχος με ποδόλουτρα



### ΜΕΣΟΔΑΚΤΥΛΙΟΣ ΦΛΕΓΜΟΝΑΣ

- Κατεστραμμένο δέρμα. Μπαίνουν τα μικρόβια
- Ξαφνική έντονη χωλότητα. Πυρετός
- Φλεγμονή ανάμεσα στα δάκτυλα
- Ξαφνικό πρήξιμο του άκρου ποδός
- Θέλει γρήγορα αντιβίωση, σε υψηλές δόσεις
- Αν παραμεληθεί σκάει το δέρμα, οξύς πόνος, σε 1-2 μήνες θήλωμα





#### **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΧΩΛΟΤΗΤΩΝ**

Εξονυχισμός 2 φορές το χρόνο

A) έναρξη ξηράς περιόδου (για να μπει με τις καλύτερες προϋποθέσεις στη γαλακτοπαραγωγή)

B) στις 120-150 ημέρες γαλακτοπαραγωγής

Ποδόλουτρα

Άμεση περιποίηση των νέων περιστατικών χολότητας (σε 48 ώρες το πολύ η αγελάδα στην παγίδα)

Αρχείο ποδοκομίας και θεραπειών

ΜΕ ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

#### **ΠΟΔΟΛΟΥΤΡΑ**

Εφαρμογή ποδόλουτρων όλο το χρόνο

2-3 ημέρες κάθε εβδομάδα (4-6 περάσματα μετά από κάθε άρμεγμα)

Κάθε εβδομάδα άλλη δραστική ουσία.

Αλλαγή του διαλύματος κάθε 200-250 ζώα.

Πέρασμα των ζώων προηγουμένως από νερό ή νερό με απορρυπαντικό. Μετά να μεσολαβεί ένα μικρό διάστημα και μετά το ποδόλουτρο

Πρέπει τα πόδια να μένουν καθαρά για 30 λεπτά μετά το πέρασμα από το ποδόλουτρο

Καλύτερα τα τσιμεντένια ποδόλουτρα

Να μην είναι σε εξωτερικό χώρο.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: 3m μήκος, 1m πλάτος, 15cm βάθος

Ογκομέτρηση του ποδόλουτρου

Θέλουμε 1 λίτρο διαλύματος/αγελάδα/πέρασμα

3m μήκοςX0,10m ύψος(μέχρι 0,15)X0,90m πλάτος=270λίτρα 270 αγελάδες να περάσουν μια φορά και μετά απόρριψη του διαλύματος.

Ποδόλουτρα και στην Ξ.Π. και στις μοσχίδες. Αν μπαίνουν 3 ζώα μολυσμένα κάθε εβδομάδα στην γαλακτοπαραγωγή τότε η μόλυνση παραμένει και σε λίγες εβδομάδες μολύνεται όλο το κοπάδι.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗ ΦΟΡΜΟΛΗ**

(Βιοδιασπώμενη, ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟΣ, απαραίτητη η χρήση μάσκας και γαντιών κατά την παρασκευή του διαλύματος , όχι κοντά στο αρμεκτήριο)

Επώδυνη στις ανοιχτές αλλοιώσεις του ποδιού , προκαλεί εγκαύματα σε πυκνές συγκεντρώσεις,

Προσοχή το καλοκαίρι. Αναθυμιάσεις ερεθιστικές για τα μάτια, μύτη , στόμα

Δεν είναι δραστική κάτω από τους 7-8 C περιβάλλοντος.



## **ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ**

- Το πρώτο βήμα για να μειωθεί η χωλότητα σε μια εκτροφή είναι να καθοριστεί το ποσοστό των αγελάδων που έχουν πρόβλημα και η σοβαρότητα των προβλημάτων.
- Υπάρχει **μεγάλο ζήτημα** με την αναγνώριση των αγελάδων που έχουν πρόβλημα χωλότητας
- Ην. Βασίλειο: τα ποσοστά χωλότητας σε κάθε εκτροφή ήταν 2,5 φορές μεγαλύτερα όταν η εξέταση γινόταν από ανεξάρτητους παρατηρητές σε σύγκριση με την εξέταση των κτηνοτρόφων.  
Ο κτηνοτρόφος πάντα υποεκτιμάει το πρόβλημα της χωλότητας και έχει φτάσει να δέχεται την εικόνα της αγελάδας που κουτσαίνει ως κάτι φυσιολογικό, ενώ δεν είναι.
- Κάποιες αγελάδες δέχονται κατ' επανάληψη θεραπείες για τον ίδιο λόγο, ενώ άλλες δεν πιάνονται ποτέ γιατί δεν αναγνωρίζονται επειδή δεν υπάρχει σύστημα ελέγχου των χωλοτήτων και σύστημα αρχειοθέτησης.
- Η βαθμολόγηση της στάσης και της κίνησης των αγελάδων σε τακτά χρονικά διαστήματα είναι πολύ σπουδαίο όπλο στη μάχη εναντίον της χωλότητας των αγελάδων. Η εξέταση των αγελάδων πρέπει να γίνεται σε επίπεδη επιφάνεια που δεν γλιστράει. Οι αγελάδες να περπατάνε και όχι να τρέχουν.
- Το σύστημα των 5 βαθμίδων που αναπτύχθηκε από τον Sprecher και συν. βασίζεται στην στάση και την κίνηση της αγελάδας με ιδιαίτερη έμφαση στην καμπυλότητα της ράχης της αγελάδας.

### **ΒΑΘΜΙΔΑ 1**



Στάση και βάδιση με επίπεδη ράχη  
Μεγάλα και σίγουρα βήματα

## ΒΑΘΜΙΑ 2



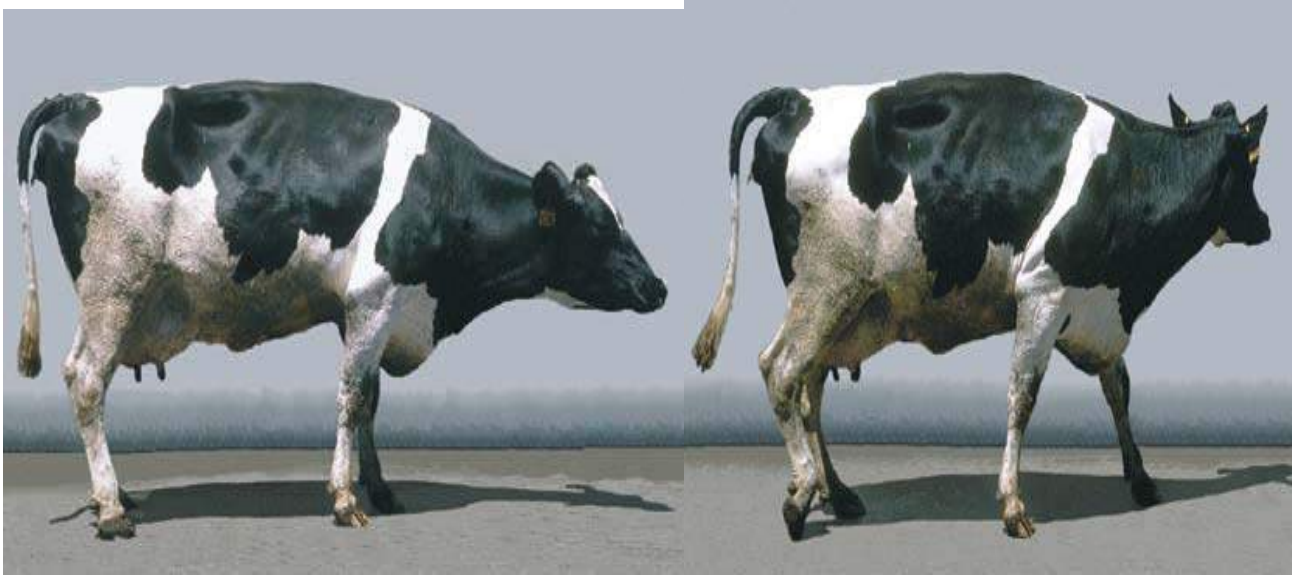
Στέκεται με ίσια πλάτη αλλά καμπουριάζει όταν περπατάει  
Ελαφρώς ανώμαλο βάδισμα  
Το ζώο πονάει στη βάδιση.

## ΒΑΘΜΙΑ 3



Στάση και βάδιση με τοξοειδή ράχη.  
Μικρά βήματα με ένα ή περισσότερα πόδια  
Το ζώο έχει πρόβλημα σε κάποιο πόδι και πονάει.

#### ΒΑΘΜΙΔΑ 4



Τοξοειδής ράχη στη στάση και στη βάδιση.

Ένα ή περισσότερα πόδια με πρόβλημα αλλά ακόμη στηρίζουν το βάρος του ζώου

#### ΒΑΘΜΙΔΑ 5



Έντονα τοξοειδής ράχη στη στάση. Διστάζει να κινηθεί.

Σχεδόν δεν πατάει το προσβεβλημένο πόδι

- Ο πρώτος στόχος είναι να υπάρχουν όσο το δυνατόν λιγότερα ζώα στις βαθμίδες 4 και 5 (κλινικώς κουτσά ζώα).
- Το ιδεατό είναι  $>65\%$  των αγελάδων στη βαθμίδα 1 και  $<3\%$  στη βαθμίδα 4.

