



ΤΕΥΧΟΣ
10
αδέσποτος

Ιανουάριος 2013

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ I.V.S.A. (International Veterinary Students' Association) ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Γνωριμία με την
I.V.S.A. Thessaly

what's your
diagnosis???

Χρήση αντιβιοτικών
στις βακτηριακές λοιμώξεις
του σκύλου και της γάτας

Συμπληρωματική
Εναλλακτική Κτηνιατρική

Η I.V.S.A.
σας ταξιδεύει...

Το μέλι και η
βρεφική αλλαντίαση

Διαθέσιμο
στο i-pad **τώρα!**



02/12 Créator



VETERINARY
focus
The worldwide journal for the companion animal veterinarian

Το Veterinary Focus είναι, τώρα, διαθέσιμο και στο i-pad. Μπορείτε να κατεβάσετε όλα τα τεύχη από το 2010 πατώντας ένα, μόνο, κουμπί!

Κάθε τεύχος περιέχει όχι μόνο όλες τις εικόνες και τα άρθρα αλλά και video & ψηφιακά ντοκουμέντα βοηθώντας σας στην πλήρη κατανόηση του θέματος. Για να αποκτήσετε τα τεύχη που σας ενδιαφέρουν αλλά πηγαίετε στο Apple Store και αναζητήστε "Veterinary Focus".

Στη Royal Canin, πιστεύουμε ότι η γνώση πρέπει να μοιράζεται.

03. Editorial - Περιεχόμενα
04. Η I.V.S.A. σας ταξιδεύει...
06. Ευρωπαϊκή κτηνιατρική εβδομάδα
08. Το μέλι και η Βρεφική Αλλαντίαση
What's your diagnosis:
Ζώα συντροφιάς
10. Συμπληρωματική Εναλλακτική Κτηνιατρική
12. Ο αριθμός των σωματικών κύτταρων στο γάλα των γαλακτοπαραγωγών αγελάδων, ως δείκτης υποκλινικής μαστίτιδας και οι οικονομικές επιπτώσεις στην εκτροφή
16. Η σπερματοληψία στα μηρυκαστικά
What's your diagnosis:
Παραγωγικά ζώα
18. Πρωινό Ξύπνημα
20. Νοσησύνη και συμπεριφορά: όχι προνόμιο του ανθρώπου
22. Η βιοποικιλότητα του τόπου μας, στα χέρια των νέων ανταποκριτών της άγριας ζωής
What's your diagnosis:
(συνέχεια από σελ. 09)
24. Γνωριμία με την I.V.S.A. Thessaly
What's your diagnosis:
(συνέχεια από σελ. 17)
26. Πίνακας: Χρήση αντιβιοτικών στις βακτηριακές λοιμώξεις του σκύλου και της γάτας

Για περισσότερες πληροφορίες που αφορούν αυτή την έκδοση ή την I.V.S.A. Θεσσαλονίκης επισκεφτείτε την ιστοσελίδα μας: www.ivsa.gr ή επικοινωνήστε μαζί μας με e-mail στο: ivsa.thessaloniki@gmail.com

20 χρόνια μετά την ίδρυση της I.V.S.A. Θεσσαλονίκης, φτάσαμε αισίως και στο 10ο τεύχος Αδέσποτου!!! Η συμμετοχή για πρώτη φορά συμφοιτητών μας από την Καρδίτσα και ο πιο συγκινητικός χαιρετισμός από παλιό μέλος μας, δίνει άλλη αίσθηση σ' αυτό το χωρίς αμφιβολία επετειακό τεύχος... Ευχόμαστε να απολαύσετε και εσείς αυτή την έκδοση και να μας βοηθήσετε... να τα εκατοστήσουμε!!

N.B. – A.M.

....Χωρίς περιορισμούς, χωρίς αποκλεισμούς,.....

Συνεχίζοντας από το πρώτο editorial του "Αδέσποτου" που γράφτηκε τέτοια εποχή, πριν κάποια χρόνια, με αγωνία και ελπίδα για την πορεία του περιοδικού στο χρόνο, νιώθω την ανάγκη να σας πω τι ήταν και τι είναι η I.V.S.A. ακόμη και σήμερα, στην καρδιά, στην ψυχή και το μυαλό μου.

Το αποκούμπι στην τρέλα της σχολής, το κίνητρο για επαναφορά των προσωπικών στόχων. Η επίτευξη του αδυνάτου, όταν μια χούφτα άγνωστα μεταξύ μας πρόσωπα, καταφέραμε να συνεργαζόμαστε με μεγάλες εταιρείες, με δήμους, υπουργεία, και να φέρνουμε τον κτηνίατρο στο επίκεντρο, όντας ακόμα φοιτητές. Και όλα αυτά, χωρίς τα σημερινά πλεονεκτήματα της τεχνολογίας (1995: ένα pc, κοινόχρηστο, στην κεντρική βιβλιοθήκη του Α.Π.Θ., μόνο και μόνο για να βλέπουμε τα mail μας)....

Η πρώτη φορά που δαμάσαμε το εγώ μας... και μέσα από τις εκδηλώσεις μας μόνο ενωθήκαμε και προσφέραμε στους συμφοιτητές μας παράθυρα για την καριέρα τους.

Δεν θα αναφερθώ σε συμβούλια, θέσεις, πρόεδρους και μέλη. Αυτά είναι αναγκαία για την ύπαρξη της I.V.S.A. Όμως η ζωή, η δύναμη, ήταν πάντα η αρμονική συνέχεια της ιδέας που κουβαλάει από γενιά σε γενιά αυτή η οργάνωση. Κάτι που αποδεικνύεται και μέσα από τη σημερινή ανοδική της πορεία.

Το πάθος για την αναζήτηση, για το νέο, το διαφορετικό, αυτό είναι που μας οδήγησε κι εμάς τότε στη δημιουργία του "Αδέσποτου" και όχι μόνο...

Μέσα από αυτές τις λίγες γραμμές, δε θέλω να σας πω ποιος ήμουν εγώ, αλλά ποιοι ήμασταν όλοι εμείς και τι προσβέυαμε. Και φυσικά, τι προσπαθώ από όλα αυτά, να κρατήσω μέσα μου...

Να θυμάστε μόνο αυτό για την I.V.S.A....

Δοκιμάστε τη, ζήστε τη, κερδίστε από αυτή!

Υ.Γ. Τις γραμμές αυτές τις αφιερώνω στον φίλο μου τον Παναγιώτη, που άφησε ανεξίτηλο το στίγμα του στην I.V.S.A....

Τσιμαπαλής Παναγιώτης
Μέλος από το 1995 και για πάντα.....

Γενική επιμέλεια – οργάνωση 10^{ου} τεύχους :

- Αντώνης Μοναστηρίδης •Αναστασία-Χριστίνα Καρακατσάνη
- Κατερίνα Ντέμκα •Ναταλία Βασιλείου •Χάρις Τζιαφέρη





Η I.V.S.A. σας ταξιδεύει...

των Ειρήνη Καμενάκη και Ραφαέλλα Καραϊωσήφ, 5ετών φοιτητριών Κτηνιατρικής σχολής Α.Π.Θ.

Ομαδική ανταλλαγή I.V.S.A.: Θεσσαλονίκη - Γάνδη

Μετά την επανασύσταση της IVSA Θεσσαλονίκης το 2009 και την πραγματοποίηση πολλών δραστηριοτήτων σε τοπικό επίπεδο, το μόνο που έλειπε ήταν να έρθουμε σε επαφή με μέλη της IVSA από το εξωτερικό. Τι καλύτερο λοιπόν από μία ομαδική ανταλλαγή;

Από το φθινόπωρο του 2011 ξεκίνησαν οι ετοιμασίες και μετά από μήνες ανυπομονησίας είχε έρθει πλέον η ώρα για να ζήσουμε την πρώτη μας διεθνή εμπειρία! Το Μάρτιο του 2012 υποδεχθήκαμε 14 φοιτητές της Κτηνιατρικής Σχολής της Γάνδης του Βελγίου και περάσαμε μαζί 5 μοναδικές ημέρες. Βάλαμε τα δυνατά μας να τους μεταδώσουμε το πνεύμα της ελληνικής φιλοξενίας, να τους εντάξουμε στους ρυθμούς ζωής των Ελλήνων φοιτητών Κτηνιατρικής και να τους δείξουμε τα μέρη και τις γεύσεις που αγαπάμε.

Όσον αφορά το επιστημονικό κομμάτι της ανταλλαγής, οι φιλοξενοούμενοί μας είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν τη Σχολή και τις Κλινικές μας, να παρακολουθήσουν μερικά περιστατικά, ανάμεσα στα οποία και μία τραυματισμένη χελώνα *Caretta caretta*, και να μάθουν για το χιώτικο πρόβατο στο Κολχικό. Τους κέντρισε το ενδιαφέρον η επίσκεψη στο τυροκομείο, όπου έμαθαν πώς παράγεται η ελληνική παραδοσιακή φέτα.

Κι επειδή ανταλλαγή χωρίς «un-cereal part» δε γίνεται, κάθε μέρα ήταν γεμάτη με ήλιο, γέλιο, παιχνίδι, μουσική, χορό, πάρτυ και τρέλα! Απολαύσαμε ελληνικές γεύσεις και ούζο στο πικ-νικ μας στα Κάστρα, βλέποντας τη Θεσσαλονίκη από ψηλά. Τους ξεναγήσαμε στην πόλη μας

και τους μάθαμε λέξεις όπως «χαλαρά», «φραπέ» και άλλες που δε λέγονται εδώ... Ξεχωριστός προορισμός ήταν το σπήλαιο Πετραλώνων και η παραλία στη Χαλκιδική, όπου οι πιο τολμηροί κολύμπησαν στη θάλασσα! Ω ναι, ήταν Μάρτιος! Χωρίς να το καταλάβουμε, ήρθε το τέλος του ελληνικού μέρους της ανταλλαγής. Χαιρετηθήκαμε με την υπόσχεση πως «ό,τι έγινε στη Θεσσαλονίκη, θα μείνει στη Θεσσαλονίκη!».



Μετά από τρεις εβδομάδες, γεμάτες ανυπομονησία να βρεθούμε ξανά για να μοιραστούμε νέες περιπέτειες αυτή τη φορά στο Βέλγιο, φθάσαμε στην Γάνδη. Από το πρώτο κιόλας βράδυ στην πόλη, πήραμε μια γεύση της φοιτητικής ζωής. Άλλωστε, μία παγωμένη μπίρα και οι βέλγικες τηγανιτές πατάτες ήταν ακριβώς αυτό που χρειαζόμασταν μετά το ταξίδι.

Το πρόγραμμα που ετοίμασαν για μας ήταν πολύ πλούσιο, με ιδιαίτερα μεγάλο κτηνιατρικό ενδιαφέρον. Μας εντυπωσίασαν οι εγκαταστάσεις της Κτηνιατρικής Σχολής και η ομιλία υποδοχής, όπου ενημερωθήκαμε για το

πρόγραμμα σπουδών και τις ευκαιρίες που δίνονται σε φοιτητές από το εξωτερικό. Μέσα από τις επισκέψεις σε μονάδες είδαμε από κοντά τομείς της κτηνιατρικής, που δε μας ήταν οικείοι. Συγκεκριμένα, γνωρίσαμε τη φυλή βοοειδών *Belgian blue* σε μία πρότυπη εκτροφή, μάθαμε πώς εκτρέφονται οι στρουθοκάμηλοι και γευτήκαμε τα προϊόντα τους. Ξεχωρίσαμε το Κέντρο Εμβρυομεταφοράς για Ιπποειδή, όπου παρακολουθήσαμε βήμα - βήμα όλη τη διαδικασία της μεταφοράς εμβρύων.

Οι κτηνίατροι όμως από όλο τον κόσμο ξέρουν και πώς να περνάνε καλά... Στην περίπτωση του Βελγίου, αναπόσπαστο κομμάτι της διασκέδασης είναι η καλή μύρα!

Έτσι, τα παιδιά φρόντισαν να γευτούμε πολλές από αυτές, κατά την επίσκεψή μας σε ένα οικογενειακό ζυθοποιείο, και στο παραδοσιακό «cantus» που οργάνωσαν αποκλειστικά για μας. Το «cantus» ήταν μία πολύ καλή εισαγωγή στην κουλτούρα τους. Φυσικά, δεν έλειψαν τα επικά κτηνιατρικά πάρτυ!

Χάρη σε αυτή την ανταλλαγή είχαμε την ευκαιρία να επισκεφτούμε τη Γάνδη, αλλά και τη Brugge, δύο πανέμορφες πόλεις με χρώματα από μεσαιώνα. Οι βαλίτσες της επιστροφής ήταν γεμάτες όμορφες εικόνες, νέες εμπειρίες που δε θα ξεχάσουμε ποτέ και φυσικά σοκολάτες! Πλέον ξέρουμε πως αν μας βγάλει ο δρόμος μας στο Βέλγιο θα έχουμε πολλούς καλούς φίλους να μας περιμένουν.



61ο Παγκόσμιο Συνέδριο I.V.S.A. στη Νορβηγία



-Είδες την ανακοίνωση για το συνέδριο στη Νορβηγία;

-Ναι! Φαίνεται τέλεια! Σκέφτεσαι να στείλεις αίτηση;

-Μάλλον θα στείλω... Εσύ;

-Κι εγώ!!!

Και κάπως έτσι, γεννήθηκε η ιδέα να περάσουμε 2 εβδομάδες στη Νορβηγία, μαζί με φοιτητές Κτηνιατρικής από όλο τον κόσμο! Τότε βέβαια, δεν μπορούσαμε να φανταστούμε τι θα ακολουθούσε αυτόν τον πρώτο μας ενθουσιασμό...

Με την αποστολή της αίτησης και του απαραίτητου «motivation letter», τον ενθουσιασμό διαδέχτηκε η αγωνία για την έγκριση της αίτησής μας. Η αποδοχή της αίτησης λοιπόν, ήρθε μετά από μερικές εβδομάδες και μας έφερε ένα βήμα πιο κοντά στη γνωριμία με την Κτηνιατρική επιστήμη εκτός συνόρων.

Έτσι, μετά από 3,5 μήνες ανυπομονησίας και προετοιμασίας, στα μέσα του Ιουλίου, αφήσαμε το ζεστό ελληνικό καλοκαίρι για να πάμε στο δροσερό Όσλο και να συναντήσουμε εκείνα τα άτομα, που μετά από 12 μέρες θα αποκαλούσαμε «IVSA family».

Η βάση μας ήταν το πανέμορφο Όσλο, που δε θύμιζε μεγαλούπολη με πράσινο, αλλά δάσος με σπίτια. Από εκεί ξεκινήσαμε για να εξερευνήσουμε και άλλες περιοχές της Νορβηγίας. Τα τοπία ήταν σαν ψεύτικα. Οι ατέλειωτοι καταρράκτες και τα δαντελωτά φιορδ, έδιναν την αίσθηση ότι βρισκόμαστε μέσα σε μια card-postal! Στη μοναδική φύση, ζούσαν ξεχωριστά ζώα, όπως ο τάρανδος, η άλκη, η λευκή αλεπού, το νορβηγικό άλογο, ο λύγκας, ο λύκος της βόρειας Ευρώπης, αλλά και όπως αναφέρει η νορβηγική μυθολογία, μοχθηρά τρολ!

Η πρώτη μας ξενάγηση, έγινε στη μοναδική Κτηνιατρική Σχολή της Νορβηγίας και μας άφησε με το στόμα ανοικτό! Η σχολή έμοιαζε με ολόκληρη πανεπιστημιούπολη. Μπορούσε κανείς να περάσει ευχάριστα όλη του τη μέρα εκεί. Από το πρωί, με μαθήματα στις σύγχρονες εγκαταστάσεις, μετά γεύμα στην κτηνιατρική λέσχη, το απόγευμα στο γυμναστήριο ή τα γήπεδα και τη σάουνα και τέλος ένα ποτάκι στο κτηνιατρικό μπαρ.

Οι Νορβηγοί φοιτητές, εκτός από πρόσχαροι, περήφανοι για τη χώρα τους και τις ομορφιές της, αποδείχθηκε ότι ήταν και πολύ οργανωτικοί. Μας έκανε μεγάλη εντύπωση το πλούσιο και πολύ καλά δομημένο πρόγραμμά τους. Είχαν φροντίσει για μας, πριν από εμάς, για οτιδήποτε θα μπορούσαμε να χρειαστούμε.

Καθημερινά, μαθαίναμε και κάτι καινούριο, όχι μόνο σχετικό με την κτηνιατρική επιστήμη. Ο καθένας είχε να πει κι από μια διαφορετική ιστορία από τη σχολή, τη χώρα, τη ζωή του. Στην πολιτιστική βραδιά, η οποία γίνεται σε όλες τις διεθνείς συναντήσεις της

IVSA, κάναμε το γύρο του κόσμου μέσα σε ένα απόγευμα. Ήταν ένα μεγάλο πολυπολιτισμικό “πανηγύρι”, ειρηνικό στην αρχή, με φαγητά και ποτά που όλοι μας φέραμε από την πατρίδα μας, τα οποία τελικά χρησιμοποιήθηκαν ως πολεμοφόδια σε έναν απίθανο πόλεμο... Πόλεμο με φαγητά!

Όπως καταλαβαίνετε για να κρατηθούν οι ισορροπίες, έπρεπε να υπάρχει μια συνεχής εναλλαγή, ανάμεσα σε πράγματα που θέλαμε να γίνουν και σε άλλα που “έπρεπε” να γίνουν. Έτσι, την πολιτιστική βραδιά διαδέχτηκαν οι γενικές συνελεύσεις, τα παραδοσιακά πάρτυ με τους Vikings, οι εκλογές της IVSA, οι φιλανθρωπικές -αν και τρελές- δημοπρασίες, το επίσημο δείπνο. Μπορέσαμε λοιπόν να γνωρίσουμε όλα τα πρόσωπα της IVSA, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί τόσο η σοβαρή, όσο και η διασκεδαστική της πλευρά.

Το επιστημονικό κομμάτι, το αφήσαμε για το τέλος. Το γενικό θέμα λοιπόν του συνεδρίου, ήταν “Aqua medicine and animal welfare”. Μάθαμε πολλά για το σολομό, την εκτροφή και την παθολογία του, καθώς είναι ένας τομέας της κτηνιατρικής πολύ ανεπτυγμένος στη Νορβηγία. Ξεκινήσαμε από μια διάλεξη με τίτλο “Ψάρια για αρχάριους” και καταλήξαμε να κάνουμε νεκροτομή σε σολομό. Είχαμε βέβαια την ευκαιρία να κάνουμε πρακτική άσκηση και σε άλλα αντικείμενα, όπως μαιευτική και ιππιατρική.

Κλείνοντας, πρέπει να πούμε ότι το ταξίδι στη Νορβηγία ήταν ένα όνειρο που έτσι κι αλλιώς είχαμε, αλλά η IVSA ήταν το μέσο που έκανε αυτές τις δύο εβδομάδες μας, ανεκτίμητες. Στο αεροπλάνο πλέον, βλέποντας τα φιορδ από ψηλά, αναπολούσαμε τις στιγμές που ζήσαμε. Φάγαμε τον πιο νόστιμο σολομό, μείναμε στο πιο ωραίο σπίτι στο βουνό. Ακόμη κι ο καιρός ήταν τέλειος! Βέβαια, το σημαντικότερο είναι ότι κάναμε τους πιο υπέροχους φίλους... Το μόνο που έλειπε, ήταν να βρούμε τρόπους για να τους ξανασυναντήσουμε....

-Θα έρθει η Eeta στην Ελλάδα;

-Εμείς πότε θα πάμε στην Ece;

-Θα έρθει εκείνη από Φιλανδία και μετά θα πάμε όλες μαζί παρέα στην Τουρκία!

-Θα ξαναδούμε και τον Χριστόφορο στην ανταλλαγή με την Τιμισοάρα!!

-Τέλεια!!!

Για πληροφορίες και απορίες σχετικά με τις δράσεις της I.V.S.A. Θεσ/νίκης στο εξωτερικό, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον υπεύθυνο ανταλλαγών: Παντελή Σαρρή (eo.ivsa.thess@gmail.com)



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑ • ΒΡΥΞΕΛΛΕΣ, 1-7 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2012

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ • 5 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2012

του Παναγιώτη Κόκκινου, 5ετή φοιτητή Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.



Η Ευρωπαϊκή Κτηνιατρική Εβδομάδα αποτελεί πλέον θεσμό, καθώς διεξήχθη για 5η συνεχή χρονιά στις 1-7 Οκτωβρίου 2012, στις Βρυξέλλες. Φέτος, το βασικό θέμα επικεντρώθηκε στην οικονομία της υγείας των ζώων και τη δυνατότητα, εν μέσω της δύσκολης οικονομικής συγκυρίας, να αδράξουμε την ευκαιρία και να προωθήσουμε τη σημασία της υγείας των ζώων, όχι μόνο για την υγεία των ανθρώπων αλλά και για την υγεία της οικονομίας. Στο πλαίσιο της εβδομάδας αυτής, διοργανώθηκαν ποικίλες εκδηλώσεις σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις και Κτηνιατρικές Σχολές. Επιπλέον, στις 3 Οκτωβρίου διοργανώθηκε συνέδριο, με θέμα "Economics on Animal Health: A price worth paying?", ενώ στις 5 Οκτωβρίου πραγματοποιήθηκε το καθιερωμένο σεμινάριο για τους φοιτητές των Κτηνιατρικών Σχολών της Ευρώπης.

Το μονοήμερο σεμινάριο για φοιτητές Κτηνιατρικής, έλαβε χώρα στο Συνεδριακό Κέντρο Albert Borschette στις Βρυξέλλες και το παρακολούθησαν 33 φοιτητές Κτηνιατρικής, από διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες. Στο πλαίσιο του σεμιναρίου, οι φοιτητές ενημερώθηκαν για το έργο των οργάνων της ΕΕ και των ανεξάρτητων επαγγελματικών φορέων που σχετίζονται με την Υγεία και Ευζωία των ζώων, για τη μελλοντική Αγροτική Πολιτική της Ένωσης, αλλά και για το Κτηνιατρικό Επάγγελμα γενικότερα.

Ειδικότερα, παρουσιάστηκε το έργο της Γενικής Διεύθυνσης Υγείας και Καταναλωτών και της Διεύθυνσης Υγείας και Ευημερίας των Ζώων. Εκτενής αναφορά έγινε στη Στρατηγική και τη Νομοθεσία της ΕΕ για την Υγεία των Ζώων. Αναπτύχθηκαν οι αναδυόμενες ασθένειες των ζώων και οι επιπτώσεις τους στην υγεία των ζώων και των ανθρώπων, στη διαθεσιμότητα των τροφίμων ζωικής προέλευσης, στο εμπόριο και την οικονομία. Στο τέλος του πρώτου μέρους, η Διευθύντρια Επικοινωνίας της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων (European Food Safety Authority, EFSA) παρουσίασε τη δομή και τη λειτουργία της Αρχής, καθώς και τον επιστημονικό και συμβουλευτικό ρόλο που αυτή επιτελεί για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τις χώρες μέλη και το Ευρωκοινωνικό βούλο.

Στο δεύτερο και τελευταίο μέρος του σεμιναρίου, παρουσιάστηκε η Ομοσπονδία των Ευρωπαίων Κτηνιάτρων (Federation of Veterinarians of Europe, FVE) και ο σκοπός της, η Ένωση των Ευρωπαίων Κτηνοτρόφων (European Farmers Union, COPA-COPEGA) και η Ευρωπαϊκή Ένωση Εμπορίας Ζωικού Κεφαλαίου και Κρέατος (European Livestock and Meat Trading Union, UECEBV).

Οι πιο πάνω φορείς, βρίσκονται σε μια συνεχή, παραγωγική μεταξύ τους, αλληλεπίδραση και αφογκραζόμενοι τις ανάγκες και απαιτήσεις των πολιτών και των καταναλωτών της ΕΕ, διαμορφώνουν την κατάλληλη Αγροτική Πολιτική και τις διάφορες στρατηγικές που αφορούν στην υγεία και ευημερία των ζώων. Μέσα από αυτές τις στρατηγικές, οι συγκεκριμένοι φορείς, στοχεύουν στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των ζώων, την ορθότερη διαχείριση των παραγωγικών μονάδων και την πρόληψη των ασθενειών. Απώτερος σκοπός, είναι η παραγωγή ποιοτικών, ασφαλών και υγιεινών προϊόντων ζωικής προέλευσης, με τελικό αποδέκτη των Ευρωπαίο πολίτη.

Πιο συγκεκριμένα, σε προχωρημένο στάδιο εξέλιξης είναι η στρατηγική της ΕΕ για την υγεία των ζώων (2007-2013), στόχος της οποίας είναι η πρόληψη των προβλημάτων που αφορούν στην υγεία των ζώων, με βάση την αρχή: «Η πρόληψη είναι καλύτερη από τη θεραπεία». Η έννοια της υγείας των ζώων δεν καλύπτει μόνο την απουσία ασθενειών στα ζώα, αλλά και την κρίσιμη σχέση μεταξύ της υγείας των ζώων και της ορθής μεταχειρισής τους. Επίσης, αποτελεί πυλώνα της πολιτικής της Επιτροπής για τη δημόσια υγεία και την ασφάλεια των τροφίμων. Η στρατηγική καλύπτει την υγεία όλων των ζώων στην ΕΕ που τρέφονται με σκοπό την παραγωγή τροφίμων, την κτηνοτροφία, τον αθλητισμό, τη συντροφιά, τη διασκέδαση, την παρουσία στους ζωολογικούς κήπους. Επίσης, καλύπτει τα άγρια ζώα και αυτά που χρησιμοποιούνται στην έρευνα, στις περιπτώσεις που υπάρχει κίνδυνος να μεταδώσουν ασθένεια σε άλλα ζώα ή σε ανθρώπους. Καλύπτεται και η υγεία των ζώων που μεταφέρονται από και προς το εσωτερικό της ΕΕ.

Σε εξέλιξη βρίσκεται και η Στρατηγική της ΕΕ για την «Καλή μεταχείριση των ζώων: 2012-2015». Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προσπαθεί να εξασφαλίσει ότι τα ζώα εκτρέφονται και μεταφέρονται υπό συνθήκες στις οποίες δεν υφίστανται κακομεταχείριση, κατάχρηση, πόνο ή ταλαιπωρία. Η «στρατηγική της ΕΕ για την προστασία και την καλή μεταχείριση των ζώων» θέτει τα θεμέλια για τη βελτίωση των προτύπων καλής μεταχείρισης από το 2012 έως το 2015, καθώς εξασφαλίζει ότι τα πρότυπα αυτά θα εφαρμοστούν και θα επιβληθούν σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η νέα στρατηγική έχει σημαντικούς στόχους. Επιδιώκει τη βελτίωση του τρόπου με τον οποίο τα 2 δισεκατομμύρια κοτόπουλα, φωτόκες όρνιθες και γαλοπούλες, και τα 300 εκατομμύρια αγελάδες, χοίροι, αίγες και πρόβατα της Ευρώπης στεγάζονται, σιτίζονται, μεταφέρονται και σφάζονται. Ήδη προωθούνται αλλαγές και βελτιώσεις στα θέματα που αφορούν στη χοιροτροφία και ιδιαίτερα στον ενσταυλισμό των συών και τον ευνουχισμό των χοιριδίων. Καλύπτει επίσης, τα ζώα που χρησιμοποιούνται για πειράματα (περίπου 12 εκατομμύρια ετησίως) και τα ζώα που ζουν σε ζωολογικούς κήπους.

Στο τέλος του σεμιναρίου, ορίστηκαν ολιγομελείς ομάδες εργασίας από φοιτητές. Ζητούμενο ήταν η ανάπτυξη ιδεών και δράσεων που μπορούν να πραγματοποιηθούν στις χώρες μέλη, με στόχο την ανάδειξη του πολύπλευρου ρόλου του κτηνιάτρου και του κτηνιατρικού επαγγέλματος, αλλά και την ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης με το καταναλωτικό κοινό. Στόχος, ο οποίος επιτυγχάνεται με τη διασφάλιση της ποιότητας και της υγείας των εκτρεφόμενων ζώων και της υγιεινής των προϊόντων τους, που τελικά προωθεί την ανταγωνιστικότητά τους, σε σύγκριση με προϊόντα από χώρες εκτός ΕΕ.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Γενική Διεύθυνση Υγείας και Καταναλωτών.



GastroENTERic

Τριγλυκερίδια Μέσης Αλύσου;



Μην εξετάζετε μόνον το **επίπεδο του λίπους** στις κλινικές δίαιτες για τις γαστρεντερικές παθήσεις. Ελέγξτε το είδος του λίπους που περιέχουν.

Τα **Τριγλυκερίδια Μεσοίας Αλύσου (TMA)** είναι πιο εύπεπτα και αφομοιώνονται ευκολότερα από τα λιπαρά οξέα μακράς αλύσου που περιέχουν άλλες δίαιτες με χαμηλό λίπος*.

Η Canine EN είναι η **μόνη** διαίτα χαμηλού λίπους που είναι παρασκευασμένη με TMA.

PURINA
VETERINARY
DIETS®

Το μέλι και η βρεφική Αλλαντίαση

της Χάρις Τζιαφέρη, 5ετούς φοιτήτριας Κτηνιατρικής σχολής Α.Π.Θ.

Αναδρομικά στοιχεία

Η βρεφική αλλαντίαση (Infant botulism – I.B.), αναγνωρίστηκε για πρώτη φορά το 1976 και είναι μια σπάνια, αλλά σοβαρή παραλυτική νόσος. Επηρεάζει τα βρέφη κάτω των 12 μηνών και εμφανίζεται κυρίως σε ηλικία μεταξύ 6 εβδομάδων και 6 μηνών. Ο συγκεκριμένος τύπος αλλαντίασης, προκαλείται κυρίως από την κατάποση σπορίων του *Cl. botulinum*, που αποικίζουν και παράγουν τοξίνη στο εντερικό σύστημα των νηπίων. Θεωρείται ότι ο αποικισμός του εντέρου από τους σπόρους του *Cl. botulinum* στα βρέφη, συμβαίνει γιατί σε αυτές τις ηλικίες δεν έχει εγκατασταθεί πλήρως η φυσιολογική χλωρίδα του εντέρου η οποία ανταγωνίζεται την εγκατάσταση των παθογόνων μικροβίων. Κάποιες φορές, έχουν ενοχοποιηθεί και στελέχη των βακτηρίων *Clostridium butyricum* και *Clostridium baratii*.

Το βακτήριο της αλλαντίασης

Η βρεφική αλλαντίαση οφείλεται στο *Clostridium botulinum*. Πρόκειται για ένα Gram (+) βακτήριο, που αναπτύσσεται υπό αναερόβιες συνθήκες. Παράγει σπόρια, τα οποία το επιτρέπουν να επιβιώνει σε δυσμενείς συνθήκες, μέχρι να υπάρξουν κατάλληλες συνθήκες που να ευνοούν την ανάπτυξή του. Τα σπόρια είναι ανθεκτικά στη θερμότητα και μπορούν να επιβιώσουν σε τρόφιμα με καθόλου ή ελάχιστη επεξεργασία.

Υπάρχουν 7 τύποι αλλαντικής τοξίνης και διαχωρίζονται σε A, B, C, D, E, F, G. Μόνο οι τύποι A, B, E και σπάνια ο F προκαλούν τη νόσο στον άνθρωπο. Οφείλουμε να σημειώσουμε ότι η τοξίνη αυτή θεωρείται από τις πιο θανατηφόρες ουσίες.

Κλινική εικόνα

Τα συνθέστερα συμπτώματα της βρεφικής αλλαντίασης είναι:

- Δυσκοιλιότητα
- Υπνηλία
- Ανορεξία
- Άτονο κλάμα
- Αποδυνάμωση των οφθαλμικών μυών (ενδέχεται να προσβληθούν κι άλλες μυϊκές ομάδες και να προκληθεί γενική αδυναμία και ατονία)

Ωστόσο, στα μεγαλύτερα παιδιά, τα συμπτώματα εξελίσσονται με πιο γοργό ρυθμό. Η αποδυνάμωση ξεκινά από το κεφάλι και κινείται καθοδικά. Η αριστερή πλευρά πλήττεται εξίσου με τη δεξιά. Τα αρχικά συμπτώματα μπορεί να είναι:

- Διπλωπία
- Θολή όραση
- Ξηροστομία
- Δυσκολία στην κατάποση και την ομιλία
- Συνήθως, καταλήγουν σε γενικευμένη αποδυνάμωση.
- Άλλα συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν:
- επίπεδη έκφραση του προσώπου
- αδύναμος θηλασμός
- αναπνευστικά προβλήματα

Τέλος, η αλλαντίαση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το θάνατο, κυρίως λόγω της αδυναμίας του αναπνευστικού συστήματος. Βέβαια, τα τελευταία χρόνια, τα περιστατικά αυτά, είναι αρκετά σπάνια.

Διάγνωση

Η αλλαντίαση των νηπίων μπορεί να είναι δύσκολο να αναγνωριστεί σε πρώιμο στάδιο, ακόμα και σήμερα. Σχεδόν όλες οι αναγνωρισμένες περιπτώσεις που έχουν καταγραφεί, ήταν αρκετά υποτονικές και κλινικά αδύναμες. Στην κλασική περίπτωση, το πρώτο σημάδι της ασθένειας είναι σχεδόν πάντα η δυσκοιλιότητα, η οποία όμως συχνά παραβλέπεται.

Η διάγνωση της βρεφικής αλλαντίασης βασίζεται στην εντόπιση του *Cl. botulinum* ή/και της τοξίνης στα κόπρανα του ασθενούς. Στατιστικά, το χρονικό διάστημα μεταξύ της έναρξης της δυσκοιλιότητας και της εκδήλωσης της νόσου, κυμαίνεται από 0 έως 24 ημέρες, με μέση τιμή τις 11 ημέρες. Η εξέλιξη αυτή είναι πιο γρήγορη και πιο σοβαρή, σε βρέφη ηλικίας μικρότερης των δύο μηνών.

Θεραπεία

Η βρεφική αλλαντίαση αντιμετωπίζεται στο νοσοκομείο, συνήθως σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Η καλή υποστηρικτική φροντίδα στο νοσοκομείο, είναι η βάση της θεραπείας, η οποία περιλαμβάνει την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων. Η βρεφική αλλαντίαση θεραπεύεται με χορήγηση ανθρώπινης ανοσοσφαιρίνης, ειδικής για την αλλαντίαση, ενώ, σε αυτή την περίπτωση, απαγορεύεται η χορήγηση αντιτοξίνης που εφαρμόζεται στις άλλες μορφές αλλαντίασης. Βρέφη που λαμβάνουν τη θεραπεία, έχουν μικρότερη διάρκεια νοσηλείας και πιο ήπια ασθένεια.

Ακόμη, κάθε βρέφος πρέπει να λάβει υποστηρικτική φροντίδα κατά τη διάρκεια της αποκατάστασής του. Αυτή περιλαμβάνει:

- Διασφάλιση της σωστής διατροφής
- Εξωτερική αναπνευστική υποστήριξη για αρκετό χρονικό διάστημα, σε περίπτωση που η αναπνευστική ανεπάρκεια και η παράλυση εμφανίζονται σε σοβαρό βαθμό.
- Τα αντιβιοτικά δε φαίνεται να βοηθούν το μωρό να βελτιωθεί γρηγορότερα, και δεν απαιτούνται, εκτός εάν άλλη μια βακτηριακή μόλυνση, όπως πνευμονία, αναπτυχθεί.

Πρόγνωση

Η πρόγνωση για την πλήρη αποκατάσταση του βρέφους, είναι εξαιρετική, με σχολαστική όμως ιατρική υποστηρικτική αγωγή.

Πρόληψη

Δεδομένου ότι το βακτήριο ανήκει στους μικροβιολογικούς κινδύνους της πρώτης ύλης, επιβάλλονται ασφαλέστεροι προμηθευτές μελιού και καλύτεροι έλεγχοι της ποιότητας και της υγιεινής της, ώστε να μειωθούν οι πιθανότητες μόλυνσης του μελιού από το βακτήριο. Η αποφυγή προσθήκης μελιού στα τρόφιμα που προορίζονται για βρέφη, αλλά και η αποφυγή κατανάλωσης μελιού, πριν από τα πρώτα τους γενέθλια, μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης της βρεφικής αλλαντίασης.



Επιπλεγμένα τρόφιμα

Οφείλουμε να σημειώσουμε ότι τα είδη των τροφίμων που συμμετέχουν στην αλλαντίαση ποικίλουν, ανάλογα με τη συντήρησή τους και τις διατροφικές συνήθειες κάθε περιοχής. Σχεδόν οποιοσδήποτε τύπος τροφίμου, ήπιας οξύτητας (pH επάνω από 4,6) μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη και την παραγωγή τοξινών από το *Cl.botulinum*. Ωστόσο, το μέλι είναι το μοναδικό τρόφιμο που έχει ενοχοποιηθεί μέχρι σήμερα, για τα περιστατικά εμφάνισης βρεφικής αλλαντίασης. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην παρουσία των σπορίων του βακτηρίου στο περιβάλλον (χώμα και σκόνη), τα οποία μπορούν άμεσα να διαβιβάσουν από τις μέλισσες στο μέλι.

Η ασφάλεια του μελιού

Διεθνείς έρευνες, έχουν δείξει ότι περίπου 2% - 7% των δειγμάτων του μελιού περιέχουν τα σπόρια της αλλαντίασης. Το μέλι που οδηγείται στην άμεση κατανάλωση, θα πρέπει πρώτα να έχει παστεριωθεί (στους 60ο C για 30 λεπτά ή στους 71ο C για 1 λεπτό) και να έχει φιλτραρισθεί. Ωστόσο, μπορεί το μέλι που οδηγείται στην κατανάλωση να μην έχει υποστεί καμία θερμική επεξεργασία ή απλά να έχει παστεριωθεί ή να έχει φιλτραρισθεί. Όμως, καμία από τις μεθόδους που προαναφέρθηκαν δεν απομακρύνει ή απενεργοποιεί τους σπόρους του *Cl.botulinum*. Το γεγονός αυτό παρατηρείται, διότι οι σπόροι της ομάδα I του *Cl.botulinum* είναι ιδιαίτερα θερμοάντοχοι, ενώ εκείνοι της ομάδας II είναι λιγότερο θερμοάντοχοι, αν και επιβιώνουν εύκολα στους 70-77 ο C. Για το λόγο αυτό, μόνο η θέρμανση σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 100ο C (ή ακόμη και των 121ο C) θα μπορούσαν να θανατώσουν τους σπόρους του *Cl.botulinum*. Όμως, η θέρμανση αυτή προκαλεί καραμελοποίηση του μελιού και οδηγεί στην αύξηση του ορίου της HMF(>40 mg/kg), με αποτέλεσμα πολλά από τα χαρακτηριστικά του -κυρίως χημικά, οργανοληπτικά, φυσικά- να επηρεάζονται αρνητικά. Συνεπώς, πρακτικά, δεν μπορούμε να εξυγιάνουμε το μέλι, διατηρώντας παράλληλα και τα οργανοληπτικά του χαρακτηριστικά.



What's your diagnosis???

Μανώλης Τζιμτζίμης,
Ειδικευόμενος κτηνίατρος στη Χειρουργική,
Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Α.Π.Θ.

ΖΩΑ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ - ΣΚΥΛΟΣ

Γενικά στοιχεία του ζώου

Η Georgia είναι ένας σκύλος 4 μηνών, θηλυκός ακέραιος, φυλής Poodle που ζει μόνος του μέσα στο σπίτι. Διατρέφεται τόσο με ξηρά όσο και με κονσερβοποιημένη τροφή και είναι πλήρως, για την ηλικία του, εμβολιασμένος, όχι όμως αποπαρασιτωμένος.

Ιστορικό

Δύο μήνες πριν το ζώο ενεπλάκη σε τροχαίο ατύχημα, μετά το οποίο παρουσίασε αδυναμία στήριξης στα οπίσθια άκρα, η οποία προοδευτικά βελτιώθηκε χωρίς να διερευνηθεί. Πριν από ένα μήνα εμφανίστηκε, σύμφωνα με τον ιδιοκτήτη, μικρή διόγκωση στην οροφή της πύελου δεξιά, η οποία κλύδαζε και δεν έδειχνε να μεταβάλλεται ιδιαίτερα σε μέγεθος. Την τελευταία εβδομάδα όμως έχει αυξηθεί αρκετά το μέγεθός της. Εδώ και δύο ημέρες ο σκύλος εμφανίζει δυσουρία και στραγγουρία, ενώ έχει μειωθεί πολύ η όρεξη και η διάθεση του.

Κλινική εξέταση

Η θερμοκρασία, η καρδιακή και αναπνευστική συχνότητα, η χροιά των βλεννογόνων και οι υπόλοιπες παράμετροι της βασικής κλινικής εξέτασης ήταν φυσιολογικές. Κατά την εξέταση της πύελου διαπιστώθηκε ασυμμετρία λόγω παρουσίας μαλακής ανώδυνης διόγκωσης μεγέθους 8 x 8 cm περίπου, στην οροφή της πύελου δεξιά (Εικόνα 1).

Εργαστηριακή και ακτινολογική εικόνα

Η τιμή του ουρεϊκού азώτου (BUN) στον ορό του αίματος ήταν 76 mg/dl (φυσιολογικές τιμές 10- 38 mg/dl).

Η πλάγια ακτινογραφία κοιλίας του σκύλου (Εικόνα 2) αποκάλυψε κατάγματα στην πύελο και στους πρώτους κοκκυγικούς σπονδύλους και διόγκωση υψής μαλακών μοριών στην οροφή της πύελου. Η ουροδόχος κύστη και οι υπόλοιπες δομές της οπίσθιας κοιλίας δεν απεικονίζονταν με σαφήνεια.

Ποια είναι η διαφορική σας διάγνωση?



Φωτογραφικό αρχείο Α. Γ. Παπάζογλου

(Εικόνα 1)



Φωτογραφικό αρχείο Α. Γ. Παπάζογλου

(Εικόνα 2)

Διαβάστε τη διερεύνηση του περιστατικού στη σελ 23

Συμπληρωματική

Εναλλακτική Κτηνιατρική

της Δρ. Κατερίνας Ι. Λουκάκη, κτηνίατρος, πρόεδρος Ε.Κ.Ε.

Για να περιγραφούν πρακτικές που αποκλίνουν από τις αντίστοιχες της κλασικής ιατρικής και κτηνιατρικής, χρησιμοποιείται η λέξη «εναλλακτικές». Όμως αυτή η λέξη δεν δηλώνει ουσιαστικά τίποτε από μόνη της, παρά μόνο μια κάποια ασαφή αντίθεση προς το mainstream. Στις χώρες που έχουν επεξεργαστεί σχετικά νομικά πλαίσια, πιο δόκιμος είναι ο όρος «συμπληρωματική και εναλλακτική θεραπεία» (Complementary and Alternative Medicine - CAM), και μάλλον είναι πιο εύστοχος, εφόσον δεν εμπεριέχει την υπόνοια ότι αυτές οι θεραπείες υποκαθιστούν ή αντιμάχονται τη συμβατική ιατρική/κτηνιατρική. Συμβατική ιατρική και CAM δεν είναι αντίπαλοι, τουλάχιστον στο πεδίο των εφαρμογών. Το δίλημμα συμβατική Κτηνιατρική ή συμπληρωματική εναλλακτική Κτηνιατρική είναι τεχνητό και δεν υφίσταται. Ο συμβατικός τρόπος αντιμετώπισης των ασθενειών και η εναλλακτική προσέγγιση αλληλοσυμπληρώνονται με στόχο τη βελτίωση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων στους νοσούντες οργανισμούς. Στην κτηνιατρική χρησιμοποιούμε τις πλέον γνωστές από τις συμπληρωματικές εναλλακτικές μεθόδους που εφαρμόζονται και στην ιατρική, άλλοτε συστηματικά και άλλοτε κατά περίπτωση. Οι συμπληρωματικές εναλλακτικές μέθοδοι που εφαρμόζονται κυρίως από τους κτηνιάτρους είναι: Κινέζικη Ιατρική/Βελονισμός, Αγιουβέδα, Ομοιοπαθητική, Ισοθεραπεία, Φυτοθεραπεία.

Η μεθοδολογία προσέγγισης των οργανισμών της πλειοψηφίας των μεθόδων αυτών έχει ως κοινό σημείο την **ολιστικότητα**. Σε κάθε ασθενή οργανισμό, όπως και σε κάθε ομάδα που θεωρείται σύνολο οργανισμών, διερευνάται και αντιμετωπίζεται η τυχόν ανισορροπία σε όλα τα επίπεδα και όχι μόνο σε ένα οργανικό σύστημα που εκδηλώνονται συμπτώματα της ασθένειας. Η ολιστική μεθοδολογία διάγνωσης και θεραπείας ακολουθεί δογματικά τον ορισμό της Υγείας, όπως τον έχει διατυπώσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας: Υγεία είναι η πλήρης σωματική, ψυχοδιανοητική και κοινωνική ευεξία του ατόμου και η απουσία οποιουδήποτε νοσηρού φαινομένου. Ο ορισμός αυτός γίνεται κατανοητό ότι μπορεί να εφαρμοσθεί και στα ζώα και σε ομάδα ανθρώπων ή ζώων. Όταν λοιπόν επιχειρείται να οριστεί η υγεία, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όχι μόνο τα φαινόμενα που σχετίζονται με την αρρώστια και τον θάνατο, αλλά και τα φαινόμενα τα οποία αντανακλούν τη θετική υγεία όπως αυτά διαπλέκονται στο πλαίσιο ενός ενιαίου «συστήματος». Σε αυτές ακριβώς τις

αντιλήψεις που απορρέουν από τη Γενική Θεωρία των Συστημάτων, σύμφωνα με την οποία κάθε σύστημα εντάσσεται μέσα σ' ένα άλλο σύστημα και ότι κανένα σύστημα δεν είναι απομονωμένο, βασίζεται και ολιστικός προσδιορισμός της υγείας.

ΚΙΝΕΖΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ - ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

Η κινέζικη ιατρική χρησιμοποιεί τη μέθοδο του βελονισμού και τη χρήση των κινέζικων βοτάνων είτε ξεχωριστά είτε σε συνδυασμό για τη θεραπευτική αγωγή. Η λήψη του διαγνωστικού ιστορικού γίνεται σύμφωνα με τη κινέζικη ολιστική θεώρηση της υγείας και της ασθένειας. Ο Βελονισμός έχει χρησιμοποιηθεί στα ζώα πριν 3500 χρόνια. Ειδικότερα, χρησιμοποιήθηκε στα άλογα και στα βουβάλια των Κινέζων πολεμιστών και χωρικών αντίστοιχα. Το πρώτο βιβλίο αποκλειστικά για κτηνιατρικό βελονισμό βρέθηκε γύρω στα 1600 μΧ. Ο Βελονισμός είναι η μέθοδος όπου ειδικές μεταλλικές βελόνες εισάγονται σε ειδικά σημεία στο σώμα των ζώων για προληπτικούς ή θεραπευτικούς λόγους. Η **ενέργεια Qi** είναι η βασική αντίληψη ερμηνείας της ζωής στη κινέζικη ιατρική. Η διαταραχή στην αρμονική ροή της συμπαικτικής ενέργειας του 'Qi', της απρόσκοπτης και ορθής σε ποσότητας ή κατεύθυνσης ροής του δια μέσω των μεσημβρινών σε όλο το σώμα των εν ζώη οργανισμών, σηματοδοτεί την ασθένεια. Η ροή του Qi γίνεται κατά την κινέζικη θεωρία μέσω των συγκεκριμένων οδών ροής που διατρέχουν έναν οργανισμό και αυτοί οι οδοί ονομάζονται μεσημβρινοί. Τα βελονιστικά σημεία όπου εισάγονται οι ειδικές βελόνες



Κτηνιατρικός βελονισμός σε σκύλο

ευρίσκονται πάνω στους μεσημβρινοί. Η κινέζικη αντίληψη για τον άνθρωπο, όλους τους ζωντανούς οργανισμούς και το σύμπαν, στηρίζεται επίσης στις αντίρροπες δυνάμεις Yin και Yang που αποτελούν την αρσενική και θηλυκή αρχή της φύσης, Αντιπροσωπεύουν αντιθέσεις που όμως αλληλοσυμπληρώνονται. Yin και Yang είναι δύο στάδια μιας κυκλικής κίνησης, που συνεχίζονται και τα δύο αλλάζουν μορφή και μετατρέπονται το ένα στο άλλο. Για παράδειγμα το Yang συνδέεται με την ημέρα, τον ήλιο, τη δραστηριότητα. Το Yin συνδέεται με τη νύχτα, την σεληνή, την ηρεμία. Πάντα κάθε στάδιο περιέχει το φύτρο του άλλου σταδίου. Στον οργανισμό ορισμένα όργανα ανήκουν στο Yang άλλα ανήκουν στο Yin, ανάλογα με την λειτουργία τους. Το κάθε όργανο που συνδέεται με το Yang περιλαμβάνει και μια άποψη του Yin και το αντίθετο. Η σχέση του Yin και του Yang δεν είναι ποτέ σταθερή αλλά βρίσκεται σε δυναμική ισορροπία. Η ανισορροπία στη σχέση τους δημιουργεί πλεονάσματα του ενός ή του άλλου και μη ύπαρξη υγείας. Υπάρχουν 4 βασικές στρατηγικές θεραπείας: ενδυνάμωση του Yang, ενδυνάμωση του Yin, εξουδετέρωση του πλεονάσματος του Yang, εξουδετέρωση του πλεονάσματος του Yin. Ο βελονισμός εφαρμόζεται και στα ζώα, σε ειδικά σημεία και φυσικά πρέπει να γίνεται από ειδικούς που γνωρίζουν τη σχετική ανατομία, τη φυσιολογία των ζώων και την τοπογραφία των μεσημβρινών σε κάθε είδος.

ΑΓΙΟΥΡΒΕΔΑ

Η Αγιουβέδα είναι ένα περίπλοκο ιατρικό σύστημα που δημιουργήθηκε στην Ινδία πριν εκατοντάδες χρόνια. Οι βασικές αρχές της Αγιουβέδα μπορούν να βρεθούν στα ινδικά ιερά κείμενα, τα αποκαλούμενα Vedas - τα αρχαία ινδικά

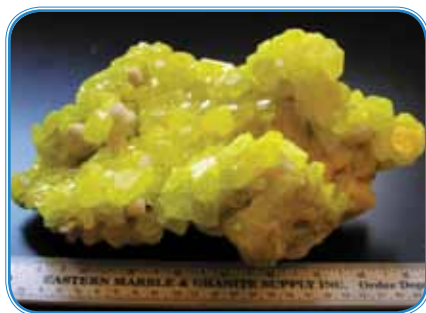
Βελονισμός με τη βοήθεια "μόξα"



βιβλία της φρόνησης. Η Αγιουρβέδα είναι βασισμένη στην προϋπόθεση ότι ο κόσμος αποτελείται από πέντε στοιχεία: αέρα, φωτιά, νερό, γη και αιθέρα. Αυτά τα στοιχεία αντιπροσωπεύονται στους ανθρώπους από τρεις «doshas», ή τις ενέργειες: Vata, Pitta και Kapha. Όταν οποιαδήποτε από τις doshas συσσωρεύονται στο σώμα πέρα από το επιθυμητό όριο, το σώμα χάνει την ισορροπία του. Κάθε άτομο έχει μια ευδιάκριτη ισορροπία, και η υγεία και η ευημερία εξαρτώνται από να την ισορροπία των τριών ντόσας («tridoshas»). Ορισμένες από τις αρχές της Αγιουρβέδα άρχισαν να εφαρμόζονται και στα ζώα. Χρησιμοποιούνται *ειδικά βότανα* και εφαρμόζονται *τεχνικές μασάζ* και *αποτοξινωτική διατροφή*. Η μέθοδος είναι αναγκαίο να **εφαρμόζεται από κτηνιάτρους**, οι οποίοι γνωρίζουν σε βάθος τις ανάγκες διατροφής του κάθε είδους ζώου, τη φυσιοπαθολογία του και φυσικά την αγιουβερδική μέθοδο θεραπείας.

ΟΜΟΙΟΠΑΘΗΤΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ

Η Ομοιοπαθητική Κτηνιατρική είναι ένα διαγνωστικό και θεραπευτικό σύστημα που μας επιτρέπει να αξιοποιούμε τα ιδιαίτερα εκείνα συμπτώματα με τα οποία εκφράζεται η ασθένεια σε κάθε πάσχοντα οργανισμό, ανάλογα με την ιδιοσυγκρασία του, και να χορηγούμε την όμοια για αυτόν ομοιοπαθητική θεραπευτική ουσία. Η βάση της ομοιοπαθητικής σκέψης είναι ότι *η υγεία δεν είναι μια στατική κατάσταση, αλλά μια δυναμική διαδικασία που τείνει να διατηρεί την καλύτερη δυνατή ισορροπία στον οργανισμό*. Η αντίληψη αυτή προϋποθέτει την ύπαρξη ενός εγγενούς αυτορρυθμιστικού μηχανισμού, ο οποίος προστατεύει από την απώλεια της ισορροπίας. Η ασθένεια αντανακλά μια έντονη προσπάθεια επιβολής ανισορροπίας που προκύπτει από εξωτερικούς ή εσωτερικούς παράγοντες. Μία άλλη έννοια που θεωρείται το βασικό κλειδί για την Ομοιοπαθητική διάγνωση και θεραπεία είναι η *Ιδιοσυγκρασία* που ορίζεται, ως το σύνολο των ειδικών χαρακτηριστικών και των εκδηλώσεων ενός ζώου ή ομάδας ζώων όταν βρίσκονται σε κατάσταση υγείας ή ασθένειας και εκδηλώνεται με σωματικές και ψυχοδιανοητικές αντιδράσεις (ανάλογα φυσικά με το επίπεδο εξέλιξης του κάθε είδους). Η *διάγνωση* στην ομοιοπαθητική κτηνιατρική ακολουθεί συγκεκριμένες αρχές οι οποίες λαμβάνονται υπόψη κατά την λήψη του ομοιοπαθητικού κτηνιατρικού ιστορικού το οποίο ακολουθεί κάποια



Sulfur, ομοιοπαθητική

συγκεκριμένη μεθοδολογία. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι εργαστηριακές εξετάσεις και δεν αγνοείται η κληρονομικότητα ούτε οι προηγούμενες ασθένειες που προϋπήρχαν στο προς εξέταση ζώο ή στην εκτροφή. Αξιολογούνται συμπτώματα: **Γενικά** που αφορούν το σύνολο του ζώου και σε ψυχονοητικό επίπεδο, **εντοπισμένα** συμπτώματα που αφορούν την συμπτωματολογία σε σωματικό επίπεδο και καθορίζονται οι τροποποιητικές συνθήκες τα λεγόμενα *modalities* που επηρεάζουν την συμπτωματολογία. Ακόμη, παρατηρούμε και καταγράφουμε τα συνοδά συμπτώματα που οφείλονται σε παλαιότερες νοσηρές καταστάσεις αλλά συνυπάρχουν παρόλο που δεν οφείλονται στην παρούσα νόσο. Για την θεραπεία ακολουθούνται και εδώ συγκεκριμένοι κανόνες οι οποίοι διαφέρουν από αυτά που εφαρμόζονται στην συμβατική κτηνιατρική. Τα ομοιοπαθητικά φάρμακα είναι φυσικές ουσίες από φυτικό –ζωικό και ορυκτό βασίλειο, που υφίστανται μια ειδική επεξεργασία την *δυναμοποίηση* (υπεραιώωση – κρούση). Για να χαρακτηριστεί μια φαρμακευτική δόση ως ομοιοπαθητικό φάρμακο θα πρέπει απαραίτητα να συνοδεύει το όνομα της ουσίας ο βαθμός δυναμοποίησης, άλλως η ουσία που χορηγείται δεν είναι ομοιοπαθητικό φάρμακο. Π.χ. Calcarea carbonica 200CH, Echinacea 30 CH, Natrum muraticum 10X, Valeriana 1M κλπ. Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η ομοιοπαθητική στα ζώα πρέπει να εφαρμόζεται από **ειδικούς κτηνιάτρους** που γνωρίζουν τη συμπεριφορά, την ανατομία, την φυσιολογία και γενικότερα την ορθή λειτουργία του οργανισμού του κάθε ζώου.



Arnica Montana, φυτοθεραπεία

ΦΥΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Είναι γνωστή η χρήση ουσιών από το φυτικό βασίλειο διαμέσου των αιώνων. Χρησιμοποιούνται διάφορα μέρη των φυτών αυτούσια ή μετά από ειδική επεξεργασία. Επίσης, σημαντικό μέρος στη φυτοθεραπεία καταλαμβάνουν διάφορα εκχυλίσματα, όπως είναι τα αιθέρια έλαια και τα ανθοιάματα Bach. Η σημερινή διάκριση των φυτών σε βότανα, λαχανικά, φρούτα, ακόμη και «ζιζάνια» είναι μια σχετικά πρόσφατη επινόηση. Για τον παλαιού μαγείρου, το λάχανο, τα καρότα και τα αγγούρια ήταν όλα «βότανα» της κουζίνας, μαζί με την μαντζουράνα, το χαμομήλι, το θυμάρι κ.α. Όλα μπορούν να είναι θεραπευτικά, όλα μπορούν σε λάθος ποσότητες, ειδικές για το καθένα από αυτά, να είναι βλαβερά για τους οργανισμούς. Ως



Θεραπευτικά βότανα

προς το διαγνωστικό μέρος, η *διαφορά της Φυτοθεραπείας από την Ομοιοπαθητική* είναι ότι στην πρώτη δεν χρειαζόμαστε πλήρες Ομοιοπαθητικό ιστορικό αλλά μόνον συμπτώματα και ενδείξεις και φυσικά ότι το φυτοθεραπευτικό φάρμακο δεν έχει υποστεί τη διεργασία της δυναμοποίησης και σε αντίθεση με τα ομοιοπαθητικά φάρμακα που προέρχονται από το φυτικό, ζωικό και ορυκτό βασίλειο, τα φυτοθεραπευτικά προέρχονται μόνο από φυτά. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι το κάθε φυτοθεραπευτικό σκεύασμα μπορεί να έχει παρενέργειες, μιας και δεν υφίσταται υπεραιώωση καθώς επίσης και ότι μπορεί να αφήνει κατάλοιπα.

ΙΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Είναι μια θεραπευτική μέθοδος που ομοιάζει στην ομοιοπαθητική. Λαμβάνεται παθολογικό υλικό από το ζώο και μεταφέρεται σε εξειδικευμένα εργαστήρια όπου γίνεται ειδική επεξεργασία των υλικών, η οποία περιλαμβάνει αραίωση και κρούση με ειδικό τρόπο, ώστε να προκύπτει ένα προϊόν με πάρα πολύ χαμηλή δυναμοποίηση. Χορηγείται αποκλειστικά στο ζώο που έχει το συγκεκριμένο πρόβλημα, είτε μπορεί να δοθεί σε ζώα του ίδιου χώρου ως αυτεμβόλιο προληπτικά. Όλον τον κύκλο, από τη λήψη των υλικών μέχρι και τη χορήγηση των επεξεργασμένων ισοθεραπευτικών φαρμάκων, τον ολοκληρώνει ο κτηνίατρος, σε μερικές μάλιστα περιπτώσεις υπάρχουν έτοιμα διαθέσιμα προπαρασκευασμένα νοσώδη από τις διάφορες εκτροφές της περιοχής. Η κάθε θεραπεία προσαρμόζεται σε κάθε ζώο ή σε εκτροφή και μπορεί να συνδυαστεί με οποιαδήποτε άλλη θεραπεία.

Η *Κτηνιατρική Επιστημονική κοινότητα* είναι γεγονός ότι *διατηρεί επιφυλάξεις έναντι των συμπληρωματικών εναλλακτικών μεθόδων και της ολιστικής αντίληψης, διάγνωσης και θεραπείας των νοσούντων ζώων, λόγω όμως της μη ύπαρξης αυθυποβολής στα ζώα κατά την εφαρμογή στην πράξη των μεθόδων αυτών, οι επιφυλάξεις μπορούν να υποχωρήσουν και οι συμπληρωματικές εναλλακτικές μέθοδοι να προσθέσουν βέλη στη θεραπευτική και διγνωστική φαρέτρα του κτηνιάτρου. Αρκεί να διδάσκονται σωστά και από ανθρώπους που γνωρίζουν τόσο την κτηνιατρική επιστήμη όσο και τις συμπληρωματικές εναλλακτικές μεθόδους.*

Ο αριθμός των σωματικών κυττάρων στο γάλα των γαλακτοπαραγωγών αγελάδων, ως δείκτης υποκλινικής μαστίτιδας και οι οικονομικές επιπτώσεις στην εκτροφή

των Αναστασία Καγιά και Παναγιώτη Παρπούνα, Ξετών φοιτητών Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

Ο σύγχρονος αγελαδοτρόφος θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται τα σημεία που είναι πιθανό να μειώσουν την κερδοφορία της εκμετάλλευσής του και να προβαίνει στις κατάλληλες διορθωτικές κινήσεις, όσο το δυνατόν πιο γρήγορα. Μάλιστα, η ποσότητα και η σύσταση του παραγόμενου γάλακτος, είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν την κερδοφορία μιας αγελαδοτροφικής μονάδας.

Η ανάλυση της σύνθεσης του γάλακτος από δείγμα της παγολεκάνης, είναι ένας καλός δείκτης της γενικής κατάστασης της εκτροφής και του προϊόντος που παραδίδεται στη γαλακτοβιομηχανία. Ωστόσο, μόνο ο ατομικός έλεγχος βοηθά στον εντοπισμό των “προβληματικών” αγελάδων, στον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν δυσμενώς τις αποδόσεις, καθώς και στη λήψη των μέτρων για τη βελτίωση και την αύξηση της γαλακτοπαραγωγής των ζώων αυτών.

Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του γάλακτος που προσδιορίζονται είναι:

- Λίπος
- Πρωτεΐνες
- Σωματικά κύτταρα
- Μικροβιακό φορτίο

Σωματικά κύτταρα

Το γάλα περιέχει σωματικά κύτταρα, τα οποία είναι κύτταρα που προέρχονται από το αίμα. Τα σωματικά κύτταρα είναι πρωτίστως λευκά αιμοσφαίρια. Τα κύτταρα αυτά, είναι μέρος του ανοσοποιητικού συστήματος του μαστού και των προστατευτικών μηχανισμών του μαστικού αδένου. Τα λευκά αιμοσφαίρια περιλαμβάνουν τα μακροφάγα, τα λεμφοκύτταρα και τα ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρνηνα. Επιθηλιακά κύτταρα και κύτταρα που παράγουν γάλα, μπορούν επίσης να εντοπιστούν, αλλά σε πολύ μικρότερο ποσοστό, που κυμαίνεται από 0 μέχρι 7% του συνολικού αριθμού των σωματικών κυττάρων.

Σε έναν υγιή μαστό, ο αριθμός σωματικών κυττάρων είναι σχεδόν σταθερός, με εξαίρεση τις πρώτες εβδομάδες μετά τον τοκετό. Ένας σχετικά σταθερός αριθμός κυττάρων, εκκρίνεται στο γάλα κατά τη διάρκεια της γαλακτικής περιόδου. Όταν ο μαστός μολυνθεί, το ανοσοποιητικό σύστημα της αγελάδας ενεργοποιείται και ο αριθμός των σωματικών κυττάρων

αυξάνεται. Η μέτρηση των σωματικών κυττάρων στο γάλα, είναι γνωστή στη διεθνή βιβλιογραφία με τη συντομογραφία SCC (Somatic Cell Count) και χρησιμοποιείται ως δείκτης της υγείας του μαστού καθώς και της σοβαρότητας της μαστίτιδας.

Σε επίπεδο τεταρτημορίου, αλλά και σε επίπεδο μαστού συνολικά, ο φυσιολογικός αριθμός σωματικών κυττάρων είναι γενικά κάτω από 200.000 /ml γάλακτος, ενώ σε ζώα πρώτης γαλακτικής περιόδου, μπορεί να είναι και κάτω από 100.000/ml.

Παράγοντες που επηρεάζουν τον αριθμό των σωματικών κυττάρων του γάλακτος

Ο αριθμός των σωματικών κυττάρων στο γάλα, εξαρτάται άμεσα και από το είδος των βακτηρίων που προκαλεί την ενδομαστική λοίμωξη. Έτσι, η λοίμωξη που προκαλείται από τους πηκτάση αρνητικούς σταφυλόκοκκους, δίνει χαμηλότερο αριθμό σωματικών κυττάρων, σε σύγκριση με τους πηκτάση θετικούς σταφυλόκοκκους και τους στρεπτόκοκκους. Ο αριθμός των σωματικών κυττάρων στο γάλα, εκτός από τη λοίμωξη του μαστικού αδένου (μαστίτιδα), επηρεάζεται φυσιολογικά -σε μικρότερο βαθμό- και από άλλους παράγοντες, όπως

- α) ο αριθμός των γαλακτικών περιόδων
- β) το στάδιο της γαλακτικής περιόδου
- γ) ο χρόνος αρμέγματος
- δ) ο αριθμός των γεννηθέντων μόσχων
- ε) ο απογαλακτισμός των μόσχων

Η αύξηση των σωματικών κυττάρων,



Αριστερά: γάλα που προέρχεται από αγελάδα με λοίμωξη του μαστικού αδένου
Δεξιά: φυσιολογικό γάλα

μειώνει τη γαλακτοπαραγωγή και συνεπώς μειώνει την αποδοτικότητα της εκμετάλλευσης.

Στον πίνακα φαίνεται πόσο μειώνεται η συνολική γαλακτοπαραγωγή κάθε αγελάδας καθώς αυξάνεται ο δείκτης των σωματικών κυττάρων στο γάλα.

Πρέπει να σημειώσουμε ότι το γάλα που παράγεται από ζώα με πολύ υψηλό αριθμό σωματικών κυττάρων, έχει διαφορετική σύσταση και είναι ποιοτικά υποβαθμισμένο.

Διαδικασία φλεγμονής του μαστού (μαστίτιδα)

Ο αριθμός των αγελάδων που θα εκδηλώσουν μαστίτιδα, εξαρτάται από δύο κύριους παράγοντες: τη συχνότητα έκθεσης του μαστού σε παθογόνους παράγοντες και την πιθανότητα που υπάρχει, μια αγελάδα να αντιμετωπίσει τη μόλυνση.

Η βακτηριακή μόλυνση είναι η πιο κοινή αιτία φλεγμονής και προκαλείται όταν τα βακτήρια εισβάλλουν στο μαστικό αδένου, μέσω του θηλαίου πόρου. Η φλεγμονή μπορεί να είναι επίσης αποτέλεσμα τοπικού τραυματισμού και καταστροφής ιστών ή -σε σπάνιες περιπτώσεις- οφείλεται σε ορμονική ανισορροπία. Κατά τη διάρκεια της μόλυνσης, ο αριθμός των σωματικών κυττάρων στο γάλα, μπορεί να ανέλθει σε αρκετά εκατομμύρια/ml.

Καθώς τα βακτήρια αναπτύσσονται μέσα στο μαστικό αδένου, απελευθερώνουν τοξίνες και άλλους μεταβολίτες που διεγείρουν την αμυντική αντίδραση του ζώου. Τα μακροφάγα ξεκινούν τη διαδικασία της φλεγμονής, απελευθερώνοντας ένα φάσμα από ενεργές ουσίες που διεγείρουν παρόμοιες αντιδράσεις από άλλα λευκά αιμοσφαίρια. Έτσι, προκαλείται η μετανάστευση ουδετερόφιλων πολυμορφοπύρνηνων (PMN) από το αίμα στο μαστό. Η εισροή των PMN είναι ο κύριος παράγοντας της αύξησης του αριθμού των σωματικών κυττάρων στο γάλα.

Στο γάλα ενός υγιούς μαστού, ο κυρίαρχος τύπος κυττάρου είναι τα μακροφάγα, ενώ στο γάλα που προέρχεται από μαστό με μαστίτιδα, το 90% των σωματικών κυττάρων είναι PMN. Με την άφιξή τους στο μαστό, τα λευκά αιμοσφαίρια

συλλαμβάνουν και εξουδετερώνουν τα εισβάλλοντα βακτήρια. Αυτή η διαδικασία έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή και απελευθέρωση και άλλων ενεργών ενώσεων, οι οποίες επιτείνουν τη φλεγμονή. Η φλεγμονή αυτή του μαστού, ονομάζεται μαστίτιδα.

Κλινική εκδήλωση της μαστίτιδας

Οι μαστίτιδες μπορεί να είναι οξείες ή χρόνιες, κλινικές ή υποκλινικές. Οι οξείες μαστίτιδες εκδηλώνονται κλινικά (διόγκωση μαστού, πόνος, πυρετός, ανορεξία) και εφόσον η λοίμωξη συνεχιστεί, μεταπίπτει σε χρόνια μαστίτιδα, στην οποία παρατηρείται σκλήρυνση του προσβεβλημένου μαστού, μείωση του όγκου του και μείωση του παραγόμενου γάλακτος, γεγονός το οποίο μπορεί να οδηγήσει και στην πλήρη αγαλαξία.

Από την άλλη πλευρά, η υποκλινική μαστίτιδα δεν εκδηλώνεται με την παρουσία κλινικών συμπτωμάτων ή αλλοίωσης της μορφής του γάλακτος. Τα προσβεβλημένα ζώα είναι καθ' όλα υγιή, με τη μόνη διαφορά ότι μειώνεται το παραγόμενο γάλα και αυξάνονται τα σωματικά κύτταρα μέσα σε αυτό. Για το λόγο αυτό, η παρουσία της δεν γίνεται αντιληπτή, παρά το γεγονός ότι είναι συχνότερη από την κλινική μαστίτιδα. Στις υποκλινικές μαστίτιδες, δεν προσβάλλεται ένας μαστός ή ένα ζώο, αλλά πολλά ζώα συγχρόνως. Η μείωση του γάλακτος σε ένα κοπάδι που πάσχει από υποκλινικές μαστίτιδες, μπορεί να πλησιάζει ή και να ξεπεράσει το 20%.

Διάγνωση της μαστίτιδας

Η διάγνωση της υποκλινικής μαστίτιδας παρουσιάζει δυσκολία, καθώς απουσιάζουν τα κλινικά συμπτώματα. Στηρίζεται σε εργαστηριακές εξετάσεις, όπως

- 1) η καταμέτρηση του αριθμού των σωματικών κυττάρων (sc) στο γάλα
- 2) η μικροβιολογική εξέταση
- 3) η καταμέτρηση της τιμής των πρωτεϊ-

νών αλβουμίνης (albumin) και αντιθρυψίνης (antitrypsin) στον ορό του γάλακτος
4) η καταμέτρηση της τιμής των ενζύμων, N-acetyl-β-Dglucosaminidase (NAGase), της γαλακτικής αφυδρογονάσης (lactate dehydrogenase LDH), της asparat-aminotransferase (AST) στον ορό του γάλακτος
5) η πρωτεόλυση και η παρουσία των D-αμινοξέων στο γάλα

Πρόληψη της εμφάνισης μαστίτιδας

Χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες από τον αριθμό των σωματικών κυττάρων στην παγολεκάνη και από τις ατομικές μετρήσεις των ζώων και έχοντας υπ' όψη τους παράγοντες που επιδρούν στον αριθμό των σωματικών κυττάρων, μπορούμε να μειώσουμε τον αριθμό τους με τα ακόλουθα βήματα:

Βήμα 1ο:

Αξιολόγηση του ποσοστού νέων κρουσμάτων κλινικής-υποκλινικής μαστίτιδας

Βήμα 2ο:

Συλλογή και ανάλυση των στοιχείων

Βήμα 3ο:

Δημιουργία αρχείου, αξιολογώντας κάθε αγελάδα με μεγάλο αριθμό σωματικών κυττάρων, ως προς τα ακόλουθα σημεία :

- γενετικά χαρακτηριστικά
- ιστορικό ασθενειών
- αριθμό γαλακτικής περιόδου
- οξεία ή χρόνια μαστίτιδα
- χαμηλή ή υψηλή γαλακτοπαραγωγή

Βήμα 4ο:

Κατηγοριοποίηση των αγελάδων:

1η κατηγορία:

αξίζει η προσπάθεια θεραπείας της

2η κατηγορία:

αξίζει να αρμέγεται, αλλά όχι να θεραπεύεται

3η κατηγορία:

εισαγωγή στην ξηρά περίοδο

νωρίτερα ή όχι

4η κατηγορία:

αξιοποίηση

Οικονομικές επιπτώσεις της μαστίτιδας στην εκτροφή

Όσο αυξάνεται ο αριθμός των σωματικών κυττάρων στο γάλα, τόσο μεγαλύτερη είναι η οικονομική επίπτωση που θα έχει η εκτροφή, λόγω της κατώτερης ποιότητας του γάλακτος. Η καταγεγραμμένη απώλεια χρημάτων, είναι ανάλογη με τον αριθμό των σωματικών κυττάρων.

Σύμφωνα με τον Παγκύπριο Οργανισμό Αγελαδοτρόφων (ΠΟΑ), η τιμή του γάλακτος στην Κύπρο, κυμαίνεται από 0,49-0,55 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος. Υπάρχουν όμως κριτήρια πληρωμής του γάλακτος, με βάση την περιεκτικότητά του σε λίπος, πρωτεΐνες, μικροβιακό φορτίο και σωματικά κύτταρα.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα από 401.000-500.000 ανά ml έχει μείωση 0,25 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα από 501.000-600.000 ανά ml έχει μείωση 0,50 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα από 601.000-700.000 ανά ml έχει μείωση 1 λεπτό του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα από 701.000-800.000 ανά ml έχει μείωση 2 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα από 801.000-900.000 ανά ml έχει μείωση 3 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα από 901.000-1.000.000 ανά ml έχει μείωση 4 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

•Η παραγωγή γάλακτος με σωματικά κύτταρα πέραν από 1.000.000 ανά ml έχει μείωση 5 λεπτά του ευρώ ανά λίτρο γάλακτος.

Μέσος όρος του Δείκτη ΣΚ	Μέσος όρος του ΑΣΚ μας αγελάδας (κύτταρα/ml)	Μείωση γαλακτοπαραγωγής	
		1 ^η γαλακτική περίοδος	2 ^η γαλακτική περίοδος
(kg/αγελάδα/305 ημέρες)			
2	50.000	-	-
3	100.000	90	180
4	200.000	180	360
5	400.000	270	540
6	800.000	360	720
7	1.600.000	450	900

Palladia™
toceranib phosphate

"Καλή μου,
του κρόνου θα ζαναέρθουμε"



Palladia®
Αντινεοπλασματικό
Νέα εποχή

Pfizer Animal Health

Λ. Μεσογείων 253-255, 154 51, Ν. Ψυχικό, Αθήνα
Τηλ: 210 6785800

Η σπερματοληψία στα μηρυκαστικά

των Μαυρίδη Θανάση και Μπριλή Παναγιώτη, 4ετών φοιτητών Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

Η σπερματοληψία είναι η τεχνική, κατά την οποία συλλέγουμε σπέρμα από τα αρσενικά ζώα, με σκοπό την Τεχνητή Σπερματέγχυση (Τ.Σ.). Η Τ.Σ. αποτελεί -τα τελευταία χρόνια- τη μέθοδο εκλογής στην υποβοηθούμενη γονιμοποίηση των μηρυκαστικών, κυρίως των βοειδών. Μάλιστα, συμβάλλει στη **γενετική βελτίωση**, μέσω της χρήσης σπέρματος από ταύρους υψηλού γενετικού δυναμικού, σε παγκόσμιο επίπεδο. Για το σκοπό αυτό, έχουν δημιουργηθεί κέντρα αναπαραγωγής, όπου εκτρέφονται αποκλειστικά αρσενικά ζώα και χρησιμοποιούνται ως σπερματοδότες.

Οι συνθήκες εκτροφής και η διατροφή των ζώων

Στα εκτρεφόμενα ζώα θα πρέπει να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες συνθήκες εκτροφής (φωτισμός, αερισμός, θερμοκρασία, διατροφή) και διαχείρισης, ώστε να επιτυγχάνεται ένα υψηλό επίπεδο ευζωίας. Συγκεκριμένα, οι πολύ υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, εκτός από δυσφορία στα ζώα, είναι πιθανό να οδηγήσουν σε αναστολή της σπερματογένεσης ή σε υποβάθμιση της ποιότητας του παραγόμενου σπέρματος. Η διάρκεια του ημερήσιου φωτισμού έχει αποδειχθεί πως επηρεάζει μόνο τα μικρά μηρυκαστικά, στα οποία η σπερματογένεση είναι εντονότερη σε περιόδους ελαττούμενης διάρκειας φωτισμού, όπως το φθινόπωρο. Σε ότι αφορά στις εγκαταστάσεις, ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δίνεται στην ύπαρξη ατομικών κελιών. Έτσι, αποφεύγονται τραυματισμοί από διαμάχες που παρατηρούνται συχνά στα αρσενικά ζώα, λόγω της ηγεμονίας. Τέτοιες διαμάχες θα προκαλούσαν τραυματισμούς στα ζώα και συνεπώς, την υποβάθμιση της ποιότητας

και της ποσότητας του σπέρματος των γεννητόρων. Τέλος, πρέπει να διασφαλίζεται και ισορροπημένο σιτηρέσιο, επαρκές σε ενέργεια και παράλληλα χαμηλής λιποπεριεκτικότητας, ώστε να αποφευχθεί η παχυσαρκία. Διατροφή φτωχή σε θρεπτικά συστατικά μπορεί να προκαλέσει υποπλασία των όρχεων και των γεννητικών αδένων και καθυστέρηση της ηλικίας ενήβωσης των ζώων.

Η υγιεινή κατάσταση των ζώων

Είναι σημαντική, όχι μόνο από πλευράς διατήρησης των αποδόσεων σε υψηλό επίπεδο, αλλά και για την πρόληψη μετάδοσης ποικίλων νοσημάτων μέσω του σπέρματος.

Τα νοσήματα που μπορούν να μεταδοθούν με το σπέρμα, όσον αφορά στα μεγάλα μηρυκαστικά, είναι:

- ιογενή, όπως IBR/IPV και BVD/MD
- βακτηριακά, όπως η βρουκέλλωση, η λοίμωξη από *Campylobacter foetus*, *Leptospira Hardjo* και *Trichomonas spp.*

ενώ, όσον αφορά στα μικρά μηρυκαστικά, είναι:

- ιογενή, όπως η Maedi-visna, η Scrapie, η Bluetongue, η αρθρίτιδα-εγκεφαλίτιδα των αιγών
- βακτηριακά, όπως η φυματίωση, η βρουκέλλωση, η λοιμώδης αγαλαξία και η λοιμώδης πλευροπνευμονία των αιγών.

Οι γεννιότερες πρέπει να εξετάζονται κλινικώς σχεδόν καθημερινά, κυρίως πριν από κάθε σπερματοληψία, ενώ σημαντικό είναι τα νεοεισερχόμενα στο κέντρο αναπαραγωγής ζώα να **απομονώνονται** για διάστημα **ενός μήνα**, για αποφυγή μετάδοσης νοσημάτων στα ζώα της εκτροφής.

Απαραίτητη κρίνεται και η λήψη μέτρων κατά της επιμόλυνσης του σπέρματος, μετά την ολοκλήρωση της σπερματοληψίας. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος να μολυνθεί το σπέρμα, από υλικά που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια αυτής, όπως ο τεχνητός κόλπος, από τον ίδιο τον σπερματολήπτη, ακόμα και από το χώρο που αυτή πραγματοποιείται.

Η διαδικασία της σπερματοληψίας

Οι σπερματοληψίες γίνονται προγραμματισμένα. Σε χώρες όπου το κλίμα είναι πολύ θερμό, η διαδικασία αναστέλλεται τους καλοκαιρινούς μήνες, λόγω της υποβαθμισμένης ποιότητας του σπέρματος.



Για τη σπερματοληψία χρησιμοποιούνται τεχνητοί κόλποι (Εικ. 1), στους οποίους συλλέγεται το σπέρμα. Οι κόλποι αυτοί είναι αποστειρωμένοι, έχουν θερμοκρασία 38°C κι έχουν λιπανθεί κατάλληλα, ώστε να μοιάζουν με το φυσικό κόλπο. Αφού προηγηθεί προσεκτικός καθαρισμός του οπισθίου τμήματος του σώματος των ζώων, ξεκινά η διαδικασία της σπερματοληψίας. Στους ταύρους χρησιμοποιούνται για επίβαση: αγελάδες, άλλοι ταύροι (Εικ. 2),





ΕΙΚ. 3



ΕΙΚ. 4



ΕΙΚ. 5

ακόμα και ειδικά εκμαγεία, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η σπερματοληψία. Στα μικρά μηρυκαστικά χρησιμοποιούνται μόνο θηλυκά ζώα.

Αμέσως μετά τη λήψη του σπέρματος, ακολουθεί ποιοτικός, ποσοτικός, καθώς και μικροβιολογικός έλεγχός του. Η τελική επεξεργασία του σπέρματος περιλαμβάνει την αραίωση και τη διανομή του σε ειδικούς περιέκτες, τα παγιέτ (Εικ. 3), τα οποία περιέχουν συγκεκριμένη ποσότητα σπέρματος:

0.5 ml και 0.25 ml για τα μεγάλα και για τα μικρά μηρυκαστικά αντίστοιχα. Επιπλέον, πάνω στα παγιέτ αναγράφονται τα στοιχεία των δοτών και η ημερομηνία κατά την οποία έγινε η σπερματοληψία. Ειδικότερα, το σπέρμα των ταύρων έχει την δυνατότητα να διατηρείται σε βαθεία κατάψυξη, μέσα σε ειδικές τράπεζες με υγρό άζωτο, για αρκετά χρόνια. Μέσα στις τράπεζες σπέρματος (Εικ. 4), τα παγιέτ είναι χωρισμένα σε ομάδες των 6, ανάλογα με το ζώο και την ημερομηνία της σπερματοληψίας. Το ίδιο συμβαίνει

και με το σπέρμα των τράγων. Για να γίνει Τ.Σ. σε πρόβατα, το σπέρμα πρέπει να έχει ληφθεί το πολύ 5 ώρες πριν.

Πριν από τη χρήση τους, ένας αριθμός παγιέτ από κάθε ομάδα των 6 παγιέτ, που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί, ελέγχεται πάλι ποιοτικά και συγκεκριμένα ως προς τη ζωτικότητα και την κινητικότητα του. Το σπέρμα μετά την θετική επανεκτίμησή του, μεταφέρεται στις ατομικές τράπεζες των σπερματεγχυτών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για Τ.Σ.

What's your diagnosis???

Χρήστος Μαρίνος,
Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος,
Κλινική Παραγωγικών Ζώων,
Κτηνιατρική σχολή Α.Π.Θ.

ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΑ ΖΩΑ - ΕΚΤΡΟΦΗ ΑΓΕΛΑΔΩΝ

Ιστορικό:

Αγελάδα 3,5 ετών από εκτροφή 100 ζώων κρεοπαραγωγικής κατεύθυνσης ελεύθερας βοσκής προσκομίστηκε στην Κλινική Παραγωγικών Ζώων της Κτηνιατρικής Σχολής του Α.Π.Θ. με συμπτώματα χρόνιας διάρροιας (>15 ημέρες), ανορεξίας και απώλειας βάρους. Τους προηγούμενους μήνες νόσησαν και άλλα ζώα της εκτροφής με ηπιότερη διάρροια, στα οποία βρέθηκαν παράσιτα και τα οποία ανταποκρίθηκαν σε αντιπαρασιτική αγωγή (χάπια αλμπενταζόλης και βερμεκτίνη). Κυρίως προσβάλλονται ζώα ηλικίας > 2 ετών. Εξετάσεις για παραφυματίωση στο παρελθόν βγήκαν αρνητικές.

Κλινική εξέταση:

Το ζώο εμφάνιζε κατάπτωση και σχεδόν πλήρη ανορεξία. Η θρεπτική κατάσταση του ζώου ήταν κακή (Δ.Θ.Κ.:1,5) και το τρίχωμά του ήταν θαμπό και λερωμένο από κόπρανα (Εικ. 1). Εμφάνιζε ήπια

άνοδο της θερμοκρασίας (39,5οC), μειωμένη τάση δέρματος και εκτιμώμενη αφυδάτωση της τάξης του 8-10%. Τα ευρήματα από το αναπνευστικό και το καρδιαγγειακό σύστημα ήταν φυσιολογικά. Η διαστρωμάτωση και η πλήρωση της μεγάλης κοιλίας ήταν κακή, με φυσιολογική όμως συχνότητα και ένταση των συσπάσεων αυτής. Αρνητικές ήταν οι δοκιμές ανίνευσης ξένου σώματος καθώς και οι δοκιμές αντιτυπίας και επίκρουσης/ακρόασης αριστερά και δεξιά. Στην ψηλάφηση από το απευθυσμένο, ο αριστερός νεφρός ήταν φυσιολογικός. Τα κόπρανα του ζώου ήταν υδαρούς σύστασης, αυξημένου όγκου, χρώματος λαδί, δύσοσμα και χωρίς προσμίξεις αίματος, βλέννης ή τμημάτων εντερικού βλεννογόνου (Εικ. 2).

Ποιά νοσήματα θεωρείτε ως τα πιο πιθανά αίτια της παρούσας κατάστασης;

Σε ποιές εργαστηριακές εξετάσεις θα καταφεύγατε για να θέσετε διάγνωση;



(Εικόνα 1)



(Εικόνα 2)

Διαβάστε τη διερεύνηση του περιστατικού στη σελ 25

Πρωινό ξύπνημα

του Γαβριήλ Φρανσουά, επί πτυχίω φοιτητή Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

Η ώρα είναι κάπου μεταξύ 7:30 και 8:30 το πρωί. Αυτή την ώρα λοιπόν, εγώ ακόμη κοιμάμαι, αλλά εκείνος μόλις έχει ξυπνήσει. Θέλει να κάνει την πρωινή του βόλτα, οπότε είναι καθιστός δίπλα από το κρεβάτι μου. Με κοιτάζει. Μη μπορώντας να κρατηθεί άλλο, βάζει -ως συνήθως- τη μεγάλη μαύρη μουσούδα του στο στήθος μου και ξεφυσάει αναστενάζοντας. Μου είναι αδύνατο όμως να εκνευριστώ. Είναι αυτά τα αστεία όρθια αυτιά του, τα ξέμπνα και εκφραστικά του μάτια. Είναι ένας κλασικός Γερμανικός Ποιμενικός! Είναι κυριολεκτικά κολλητός, στα εύκολα και στα δύσκολα. Έχει μεγαλώσει πλέον, είναι δεκαπέντε μηνών, κι έχει ένα ωραίο μακρουλό σώμα!

Αφού λοιπόν πήγαμε την πρωινή του βόλτα, σχεδίασα τη μέρα μου. Κι έτσι, αποφάσισα να πάω μια βόλτα προς τον Όλυμπο. Παίρνω λοιπόν το αυτοκίνητο και δένω στο πίσω κάθισμα το μακρουλό μου σκύλο. Το κεφάλι του φτάνει ίσα ίσα πάνω από τον αριστερό μου ώμο!

Μετά από περίπου δύο ώρες, αφήνουμε το Λιτόχωρο πίσω μας. Αρχίζουμε να βλέπουμε πεύκα, πλούσια βλάστηση, στις αποχρώσεις του πράσινου και του καφέ. Υπάρχουν και αρκετά ξερά φύλλα τριγύρω. Κατεβάζω λοιπόν το παράθυρο και ο αέρας μυρίζει όπως πρέπει, όπως μυρίζει ένα δάσος που σέβεται τον εαυτό του. Η μύτη δίπλα μου συμφωνεί και κουνιέται επιδέξια δεξιά και αριστερά. Λίγη ώρα μετά, βλέπω ένα κωματόδρομο που ενώνεται με την ασφάλτο, όπου και παρκάρω. Η βόλτα μόλις άρχισε!

Καθώς περπατάμε λίγο, διαπιστώνω ότι ο δρόμος που υπάρχει εκεί, εκτός του ότι στενεύει, είναι θαμμένος κάτω από ένα στρώμα ξερών φύλλων, σε αποχρώσεις του πορτοκαλί, του κίτρινου και του καφέ. Περπατάμε λοιπόν σε μια παραλία γεμάτη από φύλλα, που βάζουν μουσική στα βήματά μου. Ο σκύλος είναι μες στη χαρά με όλο αυτό το θόρυβο. Μετά από αρκετό περπάτημα, κάθομαι κάτω από ένα δέντρο. Είναι ώρα για ξεκούραση.

Ξυπνώ κάποια στιγμή, αλλά κάτι δεν πάει καλά. Είμαι αρκετά πιο κοντός, πιο κοντός κι από ένα νάνο, λιγότερο κι από ένα μέτρο. Ταυτόχρονα, νοιώθω το μυαλό μου μουδιασμένο. Δεν έχει έγνοιες, δε σκέφτεται. Μόνο νοιώθει. Καταλαβαίνω στα πόδια μου την υφή του

εδάφους. Κοιτάζω κάτω, βλέπω τέσσερα σκυλιά πόδια αντί των δικών μου δύο. Τρομαγμένος, προσπαθώ να μιλήσω, άλλα δεν μπορώ. Αντ' αυτού, γρυλίζω. Αφού ηρεμήσω, έρχεται ένας καταγισμός αισθήσεων. Μπορώ να μυρίσω απίστευτα πράγματα. Καταλαβαίνω από τη μυρωδιά, ποιο δέντρο είναι πιο παλιό από το άλλο. Μυρίζω διάφορα ζώα που υπάρχουν εκεί, αλλά δεν μπορώ να δω. Ακούω τα πάντα. Ακούω τα ζουζούνια που περπατάνε κάτω από τα φύλλα, δίπλα στη μπροστινή πατούσα μου. Ακούω τα βήματα από τους σκίουρους πάνω στα δέντρα. Τους μυρίζω κιόλας.

Τι μου συμβαίνει; Φαίνεται τελείως λογικό, αλλά συγχρόνως ξένο. Βλέπω όχι ασπρόμαυρα, αλλά με λίγα χρώματα. Άσπρο, μαύρο, μπλε, λίγο πορτοκαλί. Γυρίζω το κεφάλι μου, κοιτάζω γύρω μου και βλέπω τον εαυτό μου να κοιμάται λίγο πιο δίπλα. Το στομάχι μου σφίγγεται στιγμιαία, από το αλλόκοτο θέαμα. Δοκιμάζω να περπατήσω. Πλέον, δεν είμαι ένα πλάσμα που στέκεται στα δυο του πόδια. Πατώ σταθερά, και είμαι σίγουρος ότι μπορώ να τρέξω πολύ γρήγορα. Τρέχω λίγο, και αισθάνομαι πραγματικά υπέροχα. Νοιώθω σαν ένα βέλος με συνειδηση!

Αρχίζω να περπατάω και να εξερευνώ το δάσος τριγύρω. Βρίσκω ένα πεταμένο μπουκάλι και χαίρομαι τόσο πολύ με τον ήχο του πλαστικού, το οποίο ταλαιπωρώ με τα δόντια μου. Το κουβαλώ μέχρι ενός σημείου, αλλά το αφήνω, αμέσως μόλις βρω ένα μεγάλο μυρωδάτο κουκουνάρι. Το μυρίζω με πολύ ενδιαφέρον, και το παίρνω στο στόμα. Ξεκινώ να περπατάω προς τον εαυτό μου, κι εκεί που με σπρώχνω με τη μουσούδα μου, ξαφνικά ξυπνάω. Είμαι πάλι εγώ!

Και φυσικά θα ήμουν εγώ. Νοιώθω την ουρά του σκύλου μου, ο οποίος είχε βαρεθεί, αφού με πήρε ο ύπνος. Μάλιστα, κρατούσε και το κουκουνάρι στο στόμα του. Το παίρνω από το στόμα του και το πετάω, να τρέξει να μου το φέρει, ενώ εγώ θα μαζεύω τα πράγματά μου. Ωρα να φεύγουμε λοιπόν! Μέχρι να μου το φέρει, ήδη περπατάω προς το αυτοκίνητο, με τα φύλλα να κάνουν θόρυβο κάτω από τα πόδια μου. Σταματάω. Μπροστά μου, βλέπω ένα ταλαιπωρημένο και μασημένο πλαστικό μπουκάλι!...

Téjos



Λύσεις με Ευελιξία

Οι Κλινικές Δίαιτες της Eukanuba είναι ειδικά σχεδιασμένες για να βοηθούν στη διαχείριση παθολογικών καταστάσεων και περιέχουν θρεπτικά συστατικά τα οποία προάγουν τη συνολική υγεία του κατοικίδιου.



Ασκληπιού 11
145 68 Κρουσέρι Αττικής
τηλ: 210 5448 006, fax: 210 8160 082
e-mail: info@petsandpeople.gr

Eukanuba 
VETERINARY
DIETS

Νοημοσύνη και Συμπεριφορά: όχι προνόμιο του ανθρώπου



του Φάνη Λιάτη, 4ετή φοιτητή Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

Ο άνθρωπος, θεωρώντας τον εαυτόν του το ανώτερο εξελικτικά όν του πλανήτη, με τη μέγιστη δυνατή νοημοσύνη, παρασυρόμενος από τον εγωισμό του ανώτερου, αγνοεί πλήρως την φύση γύρω του καθώς και την όποια ύπαρξη κι άλλων όντων με νοημοσύνη.

Η φύση όμως έχει προνοήσει έτσι ώστε όλα τα όντα να διαθέτουν την ανάλογη νοημοσύνη με αυτήν που είναι απαραίτητη για την επιβίωση τους. Έτσι, από τον πιο μικροσκοπικό οργανισμό, όπως ένας ιός που έχει αναπτύξει ειδικούς μηχανισμούς ώστε να εισέρχεται στα κύτταρα του οργανισμού ξενιστή χωρίς να αναγνωρίζεται από το ανοσοποιητικό σύστημα του τελευταίου, έως και τον άνθρωπο, η νοημοσύνη είναι προσαρμοσμένη και εξελιγμένη ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε οργανισμού.

Η νοημοσύνη, λοιπόν, είναι κρυμμένη πίσω από τη συμπεριφορά κάθε οργανισμού. Οι διάφορες αντιδράσεις αυτού ως προς το περιβάλλον του είναι αποτέλεσμα της δυνατότητάς του να σκεφτεί, κάτι το οποίο εξελίχισε κάποια όντα και τα απαλλάσσει από τα πλήρη ζωικά ένστικτα, προβάλλοντας πια στο προσκήνιο το συναίσθημα, τη λογική και την αλληλεγγύη.

Παραδείγματα στην κρυμμένη νοημοσύνη των πόντων, των δασών και της σαβάννας που αποδεικνύουν εξαισιές και εξελιγμένες συμπεριφορές, αποτελούν τα τέσσερα παρακάτω επιλεγμένα παραδείγματα.

Ο αδέσποτος σκύλος της πόλης

Πόσοι δεν έχουμε δει έναν σκύλο στο φανάρι να περιμένει να ανάψει το πράσινο ώστε να περάσει από την διάβαση πεζών στην απέναντι πλευρά του δρόμου;

Για κάποιους, αυτό το φαινόμενο περνάει απαρατήρητο. «Ο σκύλος είναι απλώς ένα ΖΩΟ.Τίποτα παραπάνω. Ένα όν γεννημένο να υποτάσσεται στον άνθρωπο. Ένα όν που περνάει το δρόμο παθητικά γιατί βλέπει κόσμο να περνάει.»

Στην πραγματικότητα όμως, ο σκύλος είναι ένα από τα εξυπνότερα θηλαστικά. Από τα αρχαία χρόνια συγκαταίεται και συμβιώνει με τον άνθρωπο (γεγονός που διαπιστώνεται με την απεικόνιση του στον πολιτισμό των αρχαίων Αιγυπτίων καθώς και με την αναφορά του σε πληθώρα κειμένων αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων). Ο πάντα πιστός φίλος του ανθρώπου είναι ένα όν που ζώντας για χρόνια στην πόλη έχει μάθει τους καθημερινούς κανόνες επιβίωσης. Όπως, όταν ζούσε στα δάση, προϊστορικά, όπου χρειαζόταν να κυνηγήσει για να τραφεί, έτσι και τώρα προσαρμόστηκε στους κανόνες του «ανθρώπου της πόλης».

Έτσι, ο σκύλος, δεν περνά το δρόμο παθητικά επειδή παρακολουθεί τις κινήσεις του πεζού, αλλά γνωρίζει τη λογική της διάβασης, αν και δεν μπορεί να διακρίνει τα χρώματα του φαναριού. Αποτελεί καθημερινό του βίωμα να περάσει τον δρόμο απέναντι, έτσι ώστε να συναντήσει «φίλους», να ψάξει για τροφή στα σκουπίδια ή απλά να συνεχίσει το ταξίδι του.

Πτηνά τα μονογαμικά

Η μονογαμία, επιστημονικά, σημαίνει ότι ένας δεσμός ζεύγους σχηματίζεται μεταξύ δύο ατόμων, και το ζεύγος αυτό παραμένει αποκλειστικό το ένα στο άλλο.

Υπάρχουν 3 είδη μονογαμίας:

1. Η σεξουαλική μονογαμία: δηλαδή το ζευγάρι αποκλειστικά με ένα άτομο. Αυτή διακρίνεται στις εξής δύο :

Μονογαμία εφόρου ζωής: όταν τα 2 πουλιά ζευγαρώνουν και παραμένουν μαζί για όλη τους τη ζωή. Στην πραγματικότητα εάν το ένα μέλος του ζεύγους πεθάνει, το άλλο πιθανόν θα αρνηθεί να ζευγαρώσει με κάποιο νέο πτηνό για πολλές περιόδους αναπαραγωγής, ίσως και εφόρου ζωής.π.χ.κάποια είδη παπαγάλων και γλάρων.

Περιοδική Μονογαμία: όταν ένα πτηνό είναι μονογαμικό για μία αναπαραγωγική περίοδο με το σύντροφό του, ενώ την επόμενη αναπαραγωγική περίοδο είναι μονογαμικό με ένα νέο σύντροφο. Έτσι, τα πτηνά αυτά σε κάθε αναπαραγωγική περίοδο είναι μονογαμικά αλλά με διαφορετικό σύντροφο. Π.χ. περιστέρια.

2. Κοινωνική μονογαμία: όταν ένα ζευγάρι, έχει απογόνους, και μοιράζονται αμοιβαία τα γονικά καθήκοντα (ανατροφή των απογόνων), ενώ ακόμη πραγματοποιούν πτήσεις και ζευγαρώματα και εκτός φωλιάς!

3. Γενετική μονογαμία: όταν τεστ DNA επιβεβαιώνουν ότι οι απογονοί του θηλυκού ταιριάζουν με το γενετικό υλικό ενός και μόνο πατέρα, παρ' όλο που το ζευγάρι ίσως να μην είναι ακόμη μαζί.

Συμπερασματικά, τα πτηνά αυτά έχουν εξελίξει την συμπεριφορά τους, μέσω μιας ανώτερης νοημοσύνης που τα αποδεσμεύει από τα ζωώδη ένστικτα τα οποία επιβάλλουν την αναπαραγωγή ως αυτοσκοπό για την επιβίωση του είδους, αλλά εμπλέκει και το συναίσθημα και το ψυχικό δέσιμο με το συντροφικό τους ταίρι.

Ελέφαντας ο «σοφός»

Οι ελέφαντες είναι από τα πιο έξυπνα ζώα στη γή. Με τον εγκέφαλό τους να ζυγίζει πάνω από 5kg, είναι τα ζώα σχεδόν με τον μεγαλύτερο σε βάρος εγκέφαλο στον κόσμο. Ακόμη και οι φάλαινες που ζυγίζουν 20 φορές περισσότερο από έναν ελέφαντα, ο εγκέφαλός τους είναι μονάχα δύο φορές μεγαλύτερος από εκείνον του ελέφαντα.

Ο εγκέφαλος των ελεφάντων είναι όμοιος με εκείνον του ανθρώπου τόσο στη δομή όσο και στην πολυπλοκότητα. Οι ελέφαντες εμφανίζουν μια σειρά από συμπεριφορές, όπως μάθηση, μίμηση, τέχνη, παιχνίδι, χρήση αντικειμένων, πάθος, μνήμη, θλίψη και πιθανώς και γλώσσα.

Ο Αριστοτέλης έλεγε για τους ελέφαντες: «Τα ζώα που ξεπερνάνε κάθε άλλο σε πνεύμα και νου».

Ο ελέφαντας ανήκει σε μία από τις πιο ενωμένες κοινωνικές ομάδες ζώων από οποιοδήποτε άλλο ζώο στη γή. Οι οικογένειες των ελεφάντων μπορούν να χωριστούν μόνο απ' τον θάνατο ή την αιχμαλωσία, ενώ δημιουργούν ισχυρά μητριαρχικές οικογένειες.

Μείζον αποδεικτικό στοιχείο της νοημοσύνης τους είναι ο αλτρουισμός τους, καθώς έχει παρατηρηθεί ότι παρέχουν βοήθεια είτε σε άτομα του ίδιου είδους είτε ακόμη και σε άλλα είδη, συμπεριλαμβανομένων των ανθρώπων, όταν αυτά βρίσκονται σε κίνδυνο.

Επιπλέον, γνωστότατη συμπεριφορά τους αποτελεί και το Τελετουργικό θανάτου τους.

Οι ελέφαντες όπως και οι άνθρωποι, είναι από τα μοναδικά όντα στη Γη που είναι γνωστό ότι έχουν τελετουργικό γύρω από το θάνατο. Μάλιστα επιδεικνύουν μια ιδιαίτερη οικειότητα στα οστά του παιδιού τους ακόμη και άλλων ελεφάντων. Έχουν παρατηρηθεί, δηλαδή, να ψηλαφούν απαλά τα οστά με τις προσοκίδες τους και τα πόδια τους, ενώ παράλληλα να παραμένουν σιωπηλοί, εις ένδειξη πένθους για το χαμένο μέλος της οικογένειας. Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα ελέφαντες έχουν θάψει νεκρούς ελέφαντες με φύλλα και χώμα.

Κόρακας ο «ξεφτέρης»

Σε πρόσφατες έρευνες, τα κοράκια (Corvus corax) αποδείχτηκαν πτηνά ιδιαίτερα υψηλής νοημοσύνης, παραδείγματα της οποίας αποτελούν η χρήση εργαλείων αλλά και η εκλεπτυσμένη κοινωνική τους συμπεριφορά.

Συγκεκριμένα, σε μία μελέτη του Kacelnik (2002) που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό "Science" παρατηρήθηκε ότι ένα κοράκι του είδους Καλιδορίας πιάστηκε να λυγίζει ένα ίσιο κομμάτι σύρματος και να το μετατρέπει σε γάντζο, προκειμένου να μεταφέρει έναν κουβά με τροφή. Αυτό το γεγονός αποτέλεσε από τα πιο πρόσφατα ευρήματα εξελικτικής νοημοσύνης των κορακιών. Είναι ζώα, που αν και ο απώτερος σκοπός τους καθοδηγείται μεν από το ένστικτό τους, χρησιμοποιούν δε τον παράγοντα της έξυπνότητας έτσι ώστε να τον πραγματοποιήσουν, όπως ακριβώς και οι άνθρωποι πρόγονοί μας.

Κατά αυτόν τον τρόπο επιβεβαιώνεται η συγγραφέας Candace Savage, η οποία αναφέρει πως τα είδη δεν χρειάζεται να συγγενεύουν για να υπάρχει κάποιος σκοπός, κάποιος λόγος ή κάποιο εξελικτικό πλεονέκτημα, ώστε να αποκτήσουν κοινά χαρακτηριστικά.

Συνοψίζοντας λοιπόν, παρατηρήσαμε μονάχα τέσσερα παραδείγματα νοημοσύνης και συμπεριφοράς κάποιων ζώων, από τις πόλεις ως τη ζούγκλα, που αποτελούν απλά την αρχή των μελετών αυτών. Στο μέλλον αναμένονται πολυάριθμες μελέτες και έρευνες που θα αποδείξουν την υψηλή νοημοσύνη, τόσο ατομικά όσο και σε επίπεδο κοινωνίας για πολλά ζώα. Ίσως μάλιστα ανακαλυφθεί και η ανωτερότητα κάποιων ζώων να σχηματίζουν οργανωμένες και επιτυχημένες κοινωνικές ομάδες, σε αντίθεση με τα αποτυχημένα πρότυπα του ανθρώπου, στα οποία κυριαρχεί ο φθόνος, η μισαλλοδοξία και η ιδιοτέλεια.





www.softweb.gr

SOFTweb
adaptive I.T. solutions

Υπηρεσίες Πληροφορικής & Διαδικτύου

- Ανάπτυξη λογισμικού
- Κατασκευή & Φιλοξενία Ιστοσελίδων
- Ηλεκτρονικό Εμπόριο
- Mobile εφαρμογές
- Ηλεκτρονική μάθηση
- Εταιρικές Βάσεις Γνώσης
- Ηλεκτρονική Διαφήμιση & Προώθηση

**Ο ΠΙΟ
ΠΙΣΤΟΣ ΣΑΣ
ΦΙΛΟΣ
ΣΤΟ WEB**

Κεντρικά Γραφεία:

Ι. Τσαλουχίδη 12, Κηφισιά Θεσ/νίκη

T: 2312 206406 F: 2312206606

M: info@softweb.gr

Παράρτημα Αν. Μακεδονίας & Θράκης:

Ελ. Βενιζέλου 38 Αλεξανδρούπολη

T: 2551 500234 M: thrace@softweb.gr

Αντιπρόσωπος Ξάνθης:

T: 2541 500054 M: xanthi@softweb.gr

Η βιοποικιλότητα του τόπου μας, στα χέρια των νέων ανταποκριτών της άγριας ζωής

της Ζωής Τζιτζούδη, 5ετούς φοιτήτριας Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

Με μεγάλη μας χαρά, η ANIMA -μη κυβερνητική οργάνωση για την προστασία και την περιθάλψη της άγριας ζωής- προσκάλεσε ένα μικρό αριθμό μελών της ΟΠΑΖ -Εθελοντική Ομάδα Περιθάλψης Άγριων Ζώων της σχολής μας- ώστε να συμμετάσχουμε σε μια διημερίδα, στην Αθήνα, στις 6-7 Οκτωβρίου, με σκοπό την πρώτη προσέγγιση για τη **δημιουργία ενός δικτύου νέων ανταποκριτών της άγριας ζωής**. Έτσι, ξεκινήσαμε 9 φοιτητές της Κτηνιατρικής, ένα ταξίδι με "άγριες" διαθέσεις!



ποίηση κάθε νέου πολίτη που ενδιαφέρεται να δραστηριοποιηθεί για την προστασία της βιοποικιλότητας του τόπου του. Σημαντικό εργαλείο για τη συνέχιση της πρωτοβουλίας της κ. **Μαρίας Γαννωτή** –συντονίστρια των δράσεων της ANIMA- θα αποτελέσει η διαδικτυακή κοινότητα, η οποία θα διαμορφωθεί με στόχο το συντονισμό των τοπικών δράσεων των ανταποκριτών, αλλά και την προβολή των συγκεκριμένων δράσεων προς το ευρύ κοινό,

Στην Αθήνα λοιπόν, συναντήσαμε νέους ανθρώπους, γεμάτους ενέργεια και θέληση να συμβάλουν στην προστασία της άγριας ζωής. Άλλωστε, κοινός τόπος όλων μας, είναι η αγάπη μας προς αυτή. Επομένως, υπό το συντονισμό της ANIMA, εν μέσω οικονομικής και κοινωνικής κρίσης, νέοι φοιτητές, εργαζόμενοι, ακόμη και άνεργοι, ένωσαν τις δυνάμεις τους, για να δημιουργηθεί μια ασπίδα προστασίας της βιοποικιλότητας της χώρας μας.

Στη διήμερη αυτή συνάντηση, οι εισηγήσεις των ομιλητών, αφορούσαν στην ευρωπαϊκή πολιτική για τη βιοποικιλότητα, την εφαρμογή της σε τοπικό επίπεδο, αλλά και πρωτοβουλίες και εφαρμόσιμες πρακτικές που σχετίζονται με το έργο της τοπικής αυτοδιοίκησης του νομού Αττικής.

Ακόμη, εκπρόσωποι του ΑΡΙΩΝΑ, του ΑΡΚΤΟΥΡΟΥ, του ΑΡΧΕΛΩΝΑ, της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρίας, της Φιλοδασικής Ένωσης Αθηνών, της ΜΟΜ, της ΑΛΚΥΟΝΗΣ, αναφέρθηκαν σε θέματα προστασίας και τρωτότητας της βιοποικιλότητας της χώρας μας.

Στη συνέχεια, κτηνίατροι εξειδικευμένοι στην περιθάλψη της άγριας ζωής, ανέδειξαν το ρόλο του ανθρώπινου παράγο-

να στον τραυματισμό των άγριων ζώων. Ανέφεραν τη μεθοδολογία αντιμετώπισης, αλλά και την προσπάθεια πρόληψης τέτοιου είδους περιστατικών. Ακολούθησε σεμινάριο για την παροχή πρώτων βοηθειών σε άγρια ζώα. Αξίζει να σημειώσουμε ότι ανάμεσα στους ομιλητές, ήταν η κ. **Αναστασία Κομνηνού**, Επίκουρη καθηγήτρια Χειρουργικής και Ιατρικής Εξωτικών και Άγριων Ζώων, της Κτηνιατρικής Α.Π.Θ., η οποία συντονίζει την Ομάδα Περιθάλψης Άγριων Ζώων.

Το θεωρητικό κομμάτι της διημερίδας, συμπλήρωσαν οι επισκέψεις πεδίου, οι οποίες περιελάμβαναν την ξενάγηση στην παραλία της Αναβύσσου και το δάσος του Εθνικού Δρυμού Σουνίου, βιότοποι που παίζουν σημαντικότατο ρόλο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Παράλληλα, συμμετείχαμε στην πανευρωπαϊκή Γιορτή Πουλιών, σε συνδιοργάνωση της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρίας, της ANIMA και της ΑΛΚΥΟΝΗΣ. Στην εκδήλωση αυτή, απελευθερώθηκαν υγιή πλέον πουλιά, τα οποία έπειτα από ένα σύντομο διάστημα φροντίδας, περιθάλψης και αποκατάστασης, επέστρεψαν στο φυσικό τους περιβάλλον.

Κλείνοντας, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η συνάντηση αυτή αποτέλεσε το έναυσμα για την πληροφόρηση και την ενεργο-



σε περίπτωση που κάποιος ενδιαφέρεται να βοηθήσει ή απλώς να αντλήσει πληροφορίες για την προστασία της άγριας ζωής. Έτσι λοιπόν, με τη βοήθεια της τεχνολογίας, θα δημιουργηθεί ένα **δίκτυο ενεργών εθελοντών**, σε πανελλαδικό επίπεδο, που θα αποτελέσει τον πυρήνα μιας ομάδας, η οποία σε βάθος χρόνου θα μπορεί να εξελιχθεί και να προσφέρει τα μέγιστα στην άγρια ζωή.



What's your diagnosis???

Διαφορική διάγνωση

1. Ανώμαλη πώρωση κατάγματος πυέλου
2. Απόστημα - πυοκοκκίωμα
3. Ορώδης συλλογή
4. Αιμάτωμα
5. Κήλη στη ραχιαία και πλάγια κοιλιακή χώρα
6. Νεόπλασμα

Κατά την παρακέντηση της διόγκωσης λήφθηκε μεγάλη ποσότητα ούρου και τέθηκε η διάγνωση της κήλης, η οποία στη συνέχεια επιβεβαιώθηκε με ψηλάφηση του κηλικού στομίου.

Χειρουργική επέμβαση

Αρχικά έγινε κένωση της ουροδόχου κύστης με καθετηριασμό και κυστοκένωση. Στη συνέχεια έγινε ανάταξη της προπίπτουσας ουροδόχου κύστης στην κοιλιακή κοιλότητα και σύγκλιση του κηλικού στομίου. Λόγω της χρονιότητας της κήλης παρατηρήθηκαν σημαντικές συμφύσεις της κύστης με τους γειτονικούς ιστούς (Εικόνα 3) και το τοίχωμα ήταν σε αρκετά σημεία εύθρυπτο, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται αυτόματες ρήξεις, οι οποίες συρράφθηκαν. Για τον ίδιο λόγο πραγματοποιήθηκε μερική κυστεκτομή.

Μετεχειρητικά, η παραγωγή ούρου ελεγχόταν με καθετηριασμό της ουροδόχου κύστης για διάστημα δύο ημερών, χορηγήθηκαν αντιβιοτικά ευρέος φάσματος επί μια εβδομάδα και εφαρμόστηκαν τοπικά θερμά επιθέματα.

Δύο μήνες μετά την επέμβαση ο σκύλος βρίσκεται σε άριστη κλινική κατάσταση.



Φωτογραφικό αρχείο Α. Γ. Παπάζογλου

(Εικόνα 3)

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Οι κήλες μπορούν να εμφανιστούν σε οποιοδήποτε σημείο στο κοιλιακό τοίχωμα, συνήθως όμως εντοπίζονται σε συγκεκριμένα σημεία, λαμβάνοντας και τα αντίστοιχα ονόματα (ομφαλοκήλη, βουβωνοκήλη κλπ.). Οι μετατραυματικές κήλες οφείλονται στη σοβαρή αιφνίδια αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης η οποία οδηγεί σε ρήξη των σημείων του μυϊκού τοιχώματος της κοιλιάς με τη μικρότερη αντοχή. Η κήλη στη ραχιαία και πλάγια κοιλιακή χώρα εντοπίζεται κοιλιακά των εγκάρσιων αποφύσεων των οσφυϊκών σπονδύλων¹. Η αιτιολογία της είναι συνήθως δόγματα² καθώς και αμβλείες κακώσεις όπως τροχαία ατυχήματα, πτώση από ύψος και λάκτισμα, στις οποίες αναπτύσσονται δυνάμεις απόσπασης των μυών του κοιλιακού τοιχώματος από τις προσφύσεις του. Παρόμοιες δυνάμεις μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ορθοπαιδικές κακώσεις με συχνότερα τα κατάγματα πυέλου που υπήρχαν στο περιστατικό αυτό. Στις περιπτώσεις αυτές των μετατραυματικών κηλών δεν υπάρχει κηλικός σάκος από περιτόναιο το οποίο περιβάλλει τα προσπίπτοντα όργανα, γεγονός που προδιαθέτει σε συμφύσεις των περιεχομένων της κήλης με τους υπερκείμενους ιστούς, γεγονός που επιβεβαιώθηκε διεγχειρητικά.

Το σημαντικότερο κλινικό σύμπτωμα είναι η τοπική διόγκωση της κοιλιάς, η οποία ωστόσο μπορεί να παραβλεφθεί αν το ζώο εκδηλώνει έντονη χλωρότητα λόγω ορθοπαιδικών κακώσεων που πιθανώς συνυπάρχουν³. Στο περιστατικό μας εκδηλώθηκαν ακόμη δυσουρία - στραγουρία και μετανεφρική αζωθαιμία, που οφείλονται στην παγίδευση της ουροδόχου κύστης στον κηλικό σάκο.

Η ουροδόχος κύστη δεν απεικονίζεται στο ακτινογράφημα κοιλιάς λόγω της ραχιαίας μετατόπισης της και της επισκίασής της από τις μυϊκές μάζες της περιοχής. Η υπερηχοτομογραφία μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση των κηλών, όμως η ευαισθησία της είναι άγνωστη ακόμη στην κτηνιατρική⁴.

Η ανώμαλη πώρωση ενός κατάγματος στην πύελο λόγω μη ανάταξης ή κακής ανάταξης οδηγεί σε παραμόρφωση του οστού και συνήθως σε στένωση της πυέλου. Ο αποκλεισμός των αλλοιώσεων αυτών είναι δυνατός με πλάγια και κοιλιοραχιαία ακτινογραφήματα της πυέλου.

Η διαφοροποίηση της κήλης από το αιμάτωμα, το απόστημα-πυοκοκκίωμα ή την ορώδη συλλογή, η οποία δεν ήταν δυ-

νατή κλινικά ή απεικονιστικά, βασίστηκε στο ιστορικό και επιβεβαιώθηκε με την παρακέντηση της διόγκωσης.

Η διαφοροποίηση της κήλης από το νεόπλασμα βασίστηκε στην ηλικία του ζώου, επιβεβαιώθηκε όμως με την παρακέντηση της διόγκωσης.

Η εντατική παρακολούθηση των περιστατικών αυτών αμέσως μετά την χειρουργική επέμβαση είναι επιβεβλημένη λόγω των σοβαρών τραυματικών κακώσεων που συνυπάρχουν. Η πρόγνωση εξαρτάται από τις σύνοδες αυτές κακώσεις και σπάνια σχετίζεται με την επέμβαση συρραφής του κηλικού στομίου¹.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Smeak DD (2012) Abdominal Wall Reconstruction and Hernias. In: (eds: Tobias KM, Johnston SA) Veterinary Surgery: Small Animal. St. Louis, pp. 1353- 1379
2. Shaw SR, Rozanski EA, Rush JE (2003) Traumatic body wall herniation in 36 dogs and cats. J Am Anim Hosp Assoc 39 (1): 35-46
3. Read RA, Bellenger CR (2003) Hernias. In: (ed: Slatter D) Textbook of Small Animal Surgery. 3rd ed, WB Saunders, Philadelphia, pp. 446- 466
4. Mayhew PD, Culp W (2011) Trauma-associated body wall and torso injury. In: (eds: Drobatz KJ, Beal MW, Syring RS) Manual of trauma management in the dog and cat. Wiley- Blackwell, pp. 217- 223

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στη μεταπτυχιακή κτηνίατρο Παπαδοπούλου Ιωάννα και στον αναπληρωτή καθηγητή κ. Παπάζογλου Λυσίμαχο.



Γνωριμία με την **I.V.S.A. Thessaly!**

του Μιχάλη Λέτσιου, γραμματέα της I.V.S.A. Thessaly



Η αναγέννηση... Μια παλιά χάρτινη επιγραφή κι ένα λογότυπο ήταν αρκετά για να φθάσουμε στο σήμερα.

Πέρασαν ήδη δύο χρόνια από τότε που μια μικρή ομάδα φοιτητών προσπαθούσε να ερμηνεύσει τα αρχικά IVSA επάνω στην πόρτα ενός μικρού δωματίου του Τμήματος Κτηνιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ακολούθησαν ερωτήσεις στο φοιτητικό περίγυρο, αλλά απ'ότι φάνηκε οι απαντήσεις ήταν κρυμμένες τόσο στη μνήμη των αποφοίτων του τμήματος, αλλά και χιλιόμετρα μακριά, σε μια ομάδα φοιτητών της Κτηνιατρικής Σχολής Θεσ/νίκης. Το πάζλ συμπληρώθηκε, η I.V.S.A. THESSALY ενεργούσε τη χρονολογική περίοδο 2003-2006. Για εμάς το έτος 2011 ήταν καθοριστικό για να δώσουμε σχήμα στις ιδέες των μελών της I.V.S.A. THESSALY και πάλι.

Σε συνεννόηση με την I.V.S.A. THESSALONIKI αποκομίσαμε πολλές πληροφορίες τόσο σε λειτουργικό όσο και σε νομικό πλαίσιο. Η I.V.S.A. ως παγκόσμια οργάνωση φοιτητών κτηνιατρικής, έθετε τους όρους που απαιτούνται για να αποτελέσει κάποια κτηνιατρική σχολή παράρτημα αυτής κι εμείς προσαρμοστήκαμε κατάλληλα στα παραπάνω πρότυπα. Με αργά βήματα η I.V.S.A. THESSALY εμπλούτιζε το δυναμικό της με νέα μέλη που συνεχίζουν να έχουν τη θέληση και τη δύναμη για διαρκή προσπάθεια της επιμόρφωσής μας ως μελλοντικοί κτηνίατροι και διεύρυνσης των πολιτισμικών μας διεξόδων. Γευτήκαμε τη χαρά της διοργάνωσης και της προσφοράς στον συμφοιτητή, στο ευρύ κοινό της πόλης μας και στον εαυτό μας. Γνωριστήκαμε με φοιτητές της Κτηνιατρικής Σχολής του Α.Π.Θ. και καταφέραμε να γεφυρώσουμε αμφότεροι δύο ρεύματα που δεν είχαν συνεργαστεί στο παρελθόν.

Κλείνοντας, τα μέλη της I.V.S.A. THESSALY επιδιώκουν την συνεχή επαγρύπνηση και συμμετοχή των συμφοιτητών τους σε θέματα επιστημονικού και πολιτισμικού περιεχομένου. Είμαστε νέοι, είμαστε φοιτητές και οφείλουμε να είμαστε δεκτικοί σε κάθε πρόκληση και συνεργασία!

Στοιχεία επικοινωνίας

e-mail:
[ivsathessaly@gmail.com,](mailto:ivsathessaly@gmail.com)

website:
[ivsathessaly.blogspot.com,](http://ivsathessaly.blogspot.com)

facebook : [IVSA THESSALY](https://www.facebook.com/IVSA-THESSALY)



What's your diagnosis???

Τη διαφορική διάγνωση απαρτίζουν τα εξής νοσήματα:

1) Παραφυματίωση 2) Σαλμονέλλωση 3) BVD/MD 4) Χρόνιες παρασιτώσεις του πεπτικού 5) Παθολογικές καταστάσεις νεφρών 6) Διατροφικές αιτιολογίας διάρροια 7) Κοκκιδίωση

Άλλα αίτια διάρροιας σε ενήλικες αγελάδες, λιγότερο πιθανά με βάση το ιστορικό και την κλινική εικόνα είναι τα εξής: 1) Δυσεντερία του χειμώνα (λοίμωξη από Corona-virus) 2) Λοίμωξη από Rota-virus (B group) 3) Ιογενής Λεύκωση 4) Δυσπεπτική οξέωση/αλκάλωση 5) Μετατόπιση του νήστρου 6) Χρόνια τοξίκωση από μολυβδαίνιο (δευτερογενής χαλκοπενία) 7) Ιδιοπαθής εωσινοφιλική εντερίτιδα βοοειδών

Παραφυματίωση (Johne's disease): Προκαλείται από το βακτήριο *Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis*. Εμφανίζεται συνήθως σε ζώα ηλικίας 2-6 ετών. Σε ένα μολυσμένο κοπάδι μόνο ένας μικρός αριθμός ζώων εμφανίζει συνήθως κλινικά συμπτώματα, λόγω της μακράς περιόδου επώασης της νόσου (2-3 έως και 10 χρόνια μερικές φορές) και λόγω της αυξημένης συχνότητας υποκλινικών λοιμώξεων. Η νόσος προκαλεί χρόνια διάρροια, που αρχικά εκδηλώνεται με μαλακά κόπρανα χωρίς προσμίξεις βλέννης ή αίματος, ενώ σε προχωρημένο στάδιο μεταπίπτει σε έντονα υδαρή. Η παραφυματίωση βρίσκεται **πρώτη στη λίστα της διαφορικής διάγνωσης** στο συγκεκριμένο περιστατικό λόγω του τύπου εκτροφής (κοινή βοσκή με μικρά μηρυκαστικά), της ηλικίας προσβολής, της χρονιότητας της νόσου, του είδους της διάρροιας (έντονα υδαρή χωρίς προσμίξεις) και της πλήρους απίσχυσης του ζώου. Για τη **διάγνωση** της σε ζωντανό ζώο, μπορούν να γίνουν επιχρίσματα κοπράνων με χρώση *Ziehl-Neelsen* (60% ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα, αξιόπιστη μέθοδος μόνο σε θετικό αποτέλεσμα.), *Elisa*, καθώς και **καλλιέργεια κοπράνων** (πιο αξιόπιστη μέθοδος, αλλά απαιτείται αναμονή περίπου 2 μηνών για λήψη αποτελέσματος).

Στην προκειμένη περίπτωση, αποφασίστηκε να σταλεί αρχικά δείγμα κοπράνων για να γίνουν επιχρίσματα (για οικονομικούς λόγους) και να γίνουν περαιτέρω εξετάσεις μόνο στην περίπτωση αρνητικού αποτελέσματος. Η κατάσταση του ζώου, παρά την εντατική καθημερινή χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών, επιδεινώθηκε κατά τη διαμονή του στην κλινική, με συνεχή έντονα υδαρή διάρροια, πλήρη ανορεξία, επιπλέον απώλεια βάρους, μυϊκή αδυναμία και τέλος, αδυναμία ανέγερσης. Μετά τη λήψη των αποτελεσμάτων από τις εξετάσεις που έγιναν και τη διάγνωση παραφυματίωσης, έγινε ευθανασία του ζώου για λόγους ευζωίας.

Σαλμονέλλωση: Προκαλεί οξεία ή χρόνια εντερίτιδα (με συνεχή ή διαλείπουσα διάρροια) ή/και αποβολές (ή γέννηση αδύναμων και θνησιγενών μόσχων) σε **ενήλικα** ζώα και **σηψαιμία, εντερίτιδα, αναπνευστική νόσο και αρθρίτιδα σε μόσχους**. Η διάρροια που προκαλείται από *Salmonella* συχνά χαρακτηρίζεται από βλέννη, αίμα ή/και τμήματα εντερικού βλεννογόνου και είναι έντονα δύσοσμη. Συχνά το ζώο εμφανίζει και υψηλό πυρετό. Στη **διάγνωση** της βοηθάει η καλλιέργεια του μικροοργανισμού από κόπρανα.

BVD/MD: Η BVD/MD μπορεί να προκαλέσει χρόνια διάρροια, αν και στην περίπτωση μόλυνσης σε μια μονάδα απαλλαγμένη από τη νόσο, η κλινική εικόνα συνήθως χαρακτηρίζεται από την προσβολή **ζώων διαφόρων ηλικιών** με συμπτώματα από ποικίλα συστήματα (υδαρής διάρροια, πυρετός, ανορεξία, έκκριμα από τους οφθαλμούς και τους μυκτήρες, άφθες στη στοματική κοιλότητα). Παρόλα αυτά παραμένει στη διαφορική μας διάγνωση. Η **διάγνωση** της γίνεται με ανίχνευση του ιού (*Elisa*, *PCR*), ενώ η ανίχνευση αντισωμάτων έχει μικρή διαγνωστική αξία.

Χρόνιες παρασιτώσεις του πεπτικού: Αφορούν κυρίως τα παράσιτα: *Fasciola*, *Ostertagia*, *Trichostrongylus*, *Haemonchus* και *Paramphistomum*. Είναι συχνές σε εκτροφές ελευθέρως βοσκής και μπορεί να προκαλέσουν **χρόνια απώλεια βάρους και διάρροια**. Παρόλα αυτά, δεδομένου ότι στη μονάδα έχει γίνει αντιπαρασιτική αγωγή και τα υπόλοιπα ζώα ανταποκρίθηκαν σε αυτή, μειώνονται οι πιθανότητες να είναι το αίτιο του περιστατικού αυτού. **Διάγνωση** τους σε ζωντανό ζώο μπορεί να γίνει με **παρασιτολογική εξέταση κοπράνων**.

Παθολογικές καταστάσεις νεφρών: (Αμυλοείδωση, πυελονεφρίτιδα, σπειραματο-νεφρίτιδα): Παρότι αποτελούν σαφώς σπανιότερες παθολογικές καταστάσεις, μπορούν να προκαλέσουν **χρόνια διάρροια**, είτε μέσω της υποπρωτεϊναιμίας που προκαλούν (λόγω πρωτεϊνουρίας), είτε λόγω εναπόθεσης αμυλοειδούς στο έντερο στην περίπτωση της αμυλοείδωσης. Ενδείξεις βλάβης στους νεφρούς μπορεί να δώσουν η ψηλάφηση του αριστερού νεφρού μέσω του απευθυμένου, η εξέταση του ούρου (μακροσκοπική, stick ούρου, μικροσκοπική ιζήματος) και οι βιοχημικές εξετάσεις στον ορό του αίματος. Στην ψηλάφηση από το απευθυμένο, ο αριστερός νεφρός μπορεί να είναι διογκωμένος, σκληρός, με μη σαφή διαχωρισμό των λοβών του ή με άνισο μέγεθος αυτών, επώδυνος στην ψηλάφηση ή ακόμα να παρατηρηθεί αύξηση της διαμέτρου των ουρητήρων και πάχυνση-τάση του τοιχώματος της ουροδόχου κύστης. Στο ούρο μπορεί μακροσκοπικά να παρατηρηθούν αίμα, πύο, βλέννη και στην εξέτάσή του να βρεθούν πρωτεϊνουρία, μειωμένο ειδικό βάρος, λευκοκύτταρα ή/και αυξημένο pH.

Στο συγκεκριμένο περιστατικό, ο αριστερός νεφρός ήταν φυσιολογικός στην ψηλάφηση από το απευθυμένο και το ούρο δεν παρουσίαζε κάποια διαφοροποίηση μακροσκοπικά. Σε εξέταση με *stick ούρου* παρατηρήθηκε μειωμένο ειδικό βάρος (1,005), πρωτεϊνουρία, παρουσία λευκοκυττάρων και pH 8-9, τα οποία είναι ενδεικτικά κάποιου βαθμού νεφρικής βλάβης, η οποία ίσως μπορούσε να προκύψει και από την παρατεταμένη αφυδάτωση και να μην είναι το κύριο αίτιο της παρούσας κατάστασης.

Διατροφικές αιτιολογίας διάρροια: Αποτελεί "πρόβλημα εκτροφής" και στην περίπτωση αυτή θα περιμέναμε συμπτώματα σε περισσότερα του ενός ζώα. Η διάγνωση είναι αρκετά δύσκολη και ειδικά στην περίπτωση ζώων ελευθέρως βοσκής όπου δεν μπορούν να προσδιοριστούν με ακρίβεια οι τροφές που έχουν καταναλωθεί. Στη διάγνωση της μπορεί να βοηθήσει ο αποκλεισμός αρχικά των υπόλοιπων νοσημάτων της διαφορικής διάγνωσης όπως και η βελτίωση της κλινικής εικόνας με την αλλαγή σιτηρεσίου στο στάβλο ή κατά τη νοσηλεία του ζώου στην κλινική, κάτι που όμως δεν παρατηρήθηκε.

Κοκκιδίωση: Εμφανίζεται κυρίως σε ζώα ηλικίας 3-12 μηνών και η κλινική εικόνα της νόσου περιλαμβάνει συνήθως κακή ανάπτυξη ή απώλεια βάρους, παρουσία αίματος στα κόπρανα του ζώου, τεινισμό, ενώ υπάρχει και νευρική μορφή της νόσου. Η διάγνωση της γίνεται με **παρασιτολογική εξέταση κοπράνων**.

Λοίμωξη από Corona-virus: Χαρακτηρίζεται συνήθως από **ξαφνική εμφάνιση** σοβαρής διάρροιας, η οποία σε διάστημα μερικών ημερών μπορεί να προσβάλλει όλο το κοπάδι και συνοδεύεται από ήπιο πυρετό και ανορεξία. Η διάρροια δεν περιέχει βλέννα ούτε τμήματα επιθηλιακού ιστού, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις (5-10%) μπορεί να είναι αιμορραγική. Συνήθως παρατηρείται αυτοίση σε μερικές ημέρες. Μπορεί να γίνει απομόνωση του ιού από τα κόπρανα.

Θεραπεία-πρόληψη-έλεγχος:

Δυστυχώς **δεν υπάρχει** κάποια αποτελεσματική θεραπεία για την παραφυματίωση. Επιπλέον, δεν υπάρχει κάποιο αποτελεσματικό εμβόλιο για τα βοοειδή στην Ελληνική αγορά (υπάρχει εμβόλιο στις Η.Π.Α. και η χρήση του γίνεται σε συγκεκριμένες πολιτείες, υπό προϋποθέσεις και μετά την έγκριση των κτηνιατρικών αρχών). Όσον αφορά τα **μέτρα εκρίζωσης** και ελέγχου που προτείνονται (έλεγχος ζώων με καλλιέργειες κοπράνων και *Elisa* και απομάκρυνση των θετικών ζώων καθώς και των απογόνων τους, απομάκρυνση νεογέννητων από τη μητέρα χωρίς να λάβει πρωτόγαλα, αποκλεισμός επιμολυσμένων βοσκοτόπων, χωριστός σταβλισμός ενήλικων και νεαρών ζώων κ.α.), αυτά δεν μπορούν να εφαρμοστούν σε μία εκτροφή ζώων ελευθέρως βοσκής λόγω της πιθανότητας συνεχούς αναμόλυνσης από μολυσμένους βοσκότοπους, όπου βόσκουν και ζώα άλλων εκτροφών. Αρχικά, σημαντικό είναι να γίνει καλή **ενημέρωση του κτηνοτρόφου** για τη φύση της νόσου, την έλλειψη αποτελεσματικής θεραπείας και εμβολιασμού και την δυσκολία εκρίζωσης-ελέγχου της νόσου στην προκειμένη περίπτωση. Συστήνονται, τακτικοί αποπαρασιτισμοί και θεραπεία άλλων νόσων που μπορεί να προκύψουν, καθώς και χορήγηση ινυσοεικίων με πλάκες λειξέως με σκοπό τη διατήρηση του υγείας του κοπαδιού σε ένα σχετικά καλό επίπεδο για την πιο αποτελεσματική λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος. Επιπλέον, συνίσταται άμεση απομόνωση κάθε ζώου που εμφανίζει διάρροια και διενέργεια εξετάσεων για εξακρίβωση του αίτιου καθώς και άμεση απομάκρυνση κάθε θετικού στην παραφυματίωση ζώου.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον κ. Τσούση Γεώργιο, λέκτορα Μαιευτικής και Φυσιοπαθολογίας Μηρυκαστικών της Κτηνιατρικής σχολής Α.Π.Θ., που βοήθησε στη δυνατόν καλύτερη παρουσίαση του παραπάνω περιστατικού!!!



(Εικόνα 3)

ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΤΟΥ ΣΚΥΛΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΑΤΑΣ

ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ		ΠΑΘΟΓΟΝΟ ΑΙΤΙΟ	ΘΕΡΑΠΕΙΑ 1 ^{ης} ΕΠΙΛΟΓΗΣ	ΘΕΡΑΠΕΙΑ 2 ^{ης} ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΔΕΡΜΑ	Επιπολής ή βαθιά βακτηριακή δερματίτιδα	<i>Staphylococcus pseudintermedius</i>	Κλινδαμικίνη, λινκομικίνη, τριμεθοπρίμη-σουλφοναμίδες	Αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ, κεφαλεξίνη, χλωραμφαινικόλη*
	Λέπρα της γάτας	<i>Mycobacterium lepraemurium</i>	Κλοφαζιμίνη (+ χειρουργική αφαίρεση των οζιδίων)	Κλοφαζιμίνη σε συνδυασμό με ριφαμπίνη
ΩΤΑ	Εξω ωτίτιδα	<i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , <i>Malassezia pachydermatis</i> (+)	Τοπική θεραπεία: Χλωραμφαινικόλη, νεομικίνη (+ νυστατίνη)	Τοπική θεραπεία: Γενταμικίνη (+ κλοτριμαζόλη)
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ	Τραχειοβρογχίτιδα "Kennel cough"	Ιοί(CPIV,CAV-2), <i>Bordetella bronchiseptica</i> , <i>Mycoplasma spp.</i>	Όχι χρήση αντιβιοτικών, συνήθως αυτοίση σε 7-14 ημέρες	Δοξυκυκλίνη: σε περίπτωση που τα συμπτώματα επιμένουν
	Πνευμονία	<i>Bordetella bronchiseptica</i> ** , <i>Streptococcus zooepidermicus</i> ** , <i>E.coli</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Pseudomonas spp.</i> , <i>Mycoplasma spp.</i> , αναερόβια βακτήρια	Αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ, τριμεθοπρίμη-σουλφοναμίδες	Κεφαλοσπορίνη 1 ^{ης} γενιάς i.v.: σε σοβαρές περιπτώσεις
	Πυοθώρακας	Συχνά μεικτές λοιμώξεις με αναερόβια βακτήρια	Συνδυασμός: Αμοξικιλίνης-κλαβουλανικού οξέος & τριμεθοπρίμης-σουλφαδιαζίνης	Κλινδαμικίνη, φθοριοκινολόνη 3 ^{ης} γενιάς
	Χλαμυδίαση της γάτας	<i>Chlamydia psittaci</i>	Δοξυκυκλίνη, τετρακυκλίνη	
ΠΕΠΤΙΚΟ	Περιοδοντική νόσος	Gram αρνητικοί και αναερόβιοι βάκιλοι (<i>Bartonella spp.</i>)	Αρχικά όχι χρήση αντιμικροβιακών	Αμινοπενικιλίνη, Αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ, κλινδαμικίνη, αζιθρομικίνη
	Εντερίτιδα	<i>Salmonella spp.</i> , <i>Campylobacter jejuni</i> , <i>Yersinia enterocolitica</i> , <i>Bacillus piliformis</i> , <i>Mycobacterium spp.</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>C. difficile</i> , εντεροπαθόγona στελέχη της <i>E.coli</i> (σπάνια είναι πρωταγενή αίτια οξείας εντερίτιδας)	Αρχικά όχι χρήση αντιμικροβιακών, εκτός και αν υπάρχει κίνδυνος σηψαιμίας	Τριμεθοπρίμη-σουλφοναμίδες
ΓΕΝΝΗΤΙΚΟ	Προστατίτιδα	<i>E.coli</i> ** , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>P.mirabilis</i> , <i>S.aureus</i>	Τριμεθοπρίμη-σουλφοναμίδες	Φθοριοκινολόνες, μακρολίδια(ερυθρομικίνη, αζιθρομικίνη, κλαριθρομικίνη)
	Πυομήτρα, ενδομητρίτιδα	<i>E.coli</i> ** , <i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , αναερόβια βακτήρια	Συνδυασμός: Αμπικιλίνης και ενροφλοξασίνης	Αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ
ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ	Πυελονεφρίτιδα	<i>E.coli</i> , <i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Proteus spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i>	Αμπικιλίνη (πριν τα αποτελέσματα της καλλιέργειας και του αντιβιογράμματος)	Συνδυασμός: Αμπικιλίνης και ενροφλοξασίνης (σε υποψία σηψαιμίας)
	Κυστίτιδα	<i>E.coli</i> ** , <i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , <i>Proteus spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i>	Η επιλογή του κατάλληλου αντιβιοτικού θα πρέπει πάντοτε να γίνεται με βάση τα αποτελέσματα της καλλιέργειας και του αντιβιογράμματος	Αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ
ΜΥΟΣΚΕΛΗΤΙΚΟ	Οστεομυελίτιδα	<i>Staphylococcus spp.</i> ** , <i>E.coli</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Pasteurella spp.</i> , <i>Serratia spp.</i> , <i>Proteus spp.</i> , <i>Bacteroides spp.</i> , <i>Fusobacterium spp.</i> , <i>Clostridium spp.</i>	Κλινδαμικίνη	Κεφαλοσπορίνη 1 ^{ης} γενιάς
	Οστεοαρθρίτιδα	<i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i> , <i>E.coli</i> , <i>Pasteurella spp.</i>	Κλινδαμικίνη	Κεφαλοσπορίνη 1 ^{ης} γενιάς
ΟΦΘΑΛΜΟΣ	Κερατοεπιπεφυκίτιδα	<i>Staphylococcus spp.</i> , <i>Streptococcus spp.</i>	Φουσιδικό οξύ	Χλωραμφαινικόλη
ΠΟΛΥΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ	Νόσος Lyme	<i>Borrelia spp.</i> (πάνω από 15 είδη)	Δοξυκυκλίνη	Αζιθρομικίνη
	Λεπτοσπείρωση	<i>Leptospira spp.</i>	Πενικιλίνες (αρχικά)	Δοξυκυκλίνη (στη συνέχεια)

*αποτελεσματική κατά του *S. pseudintermedius* με ανθεκτικότητα στη μεθικιλίνη(MRSP) αλλά με κίνδυνο τοξικώσης

**βακτήρια που απομονώνονται συχνότερα



Στηρίζουμε το κτηνιατρικό λειτούργημα πάνω από 70 χρόνια.....

Με εγγυημένα προϊόντα...



VETESSENTIALS



Με δια βίου εκπαίδευση...



Με ηλεκτρονικά εργαλεία...

www.hillsvet.com
www.Hillsproducts.com
www.quickreco.com



Διανομή για την Ελλάδα:

Τηλ: 211 555 3300
pet@astronchemicals.gr



RECOMMENDED
BY VETERINARIANS
WORLDWIDE

