

# Διαχείριση λυσσύποπτων παραγωγικών ζώων και προϊόντων τους

Κώστογλου Πετρούλα, Κορού Λασκαρίνα-Μαρία, Τζανή Μυρσίνη,  
Κατσιώλης Αριστομένης, Ντουντουνάκης Σπύρος

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων  
Γενική Διεύθυνση Κτηνιατρικής  
Διεύθυνση Υγείας των Ζώων  
Τμήμα Ζωοανθρωπονόσων

# Χρόνος επώασης στα παραγωγικά ζώα

Ιπποειδή

- 3-4 εβδομάδες
- Εύρος < 6 μήνες

Βοοειδή

- 2-15 εβδομάδες
- Εύρος < 6 μήνες

Αιγοπρόβατα

- 2-17 εβδομάδες

Χοίροι

- 10 ημέρες – 8 μήνες

# Συμπτώματα στα παραγωγικά ζώα

## Ιπποειδή

- **Ασαφή.** Αλλαγή συμπεριφοράς. Νωθρά και θλιμμένα ή επιθετικά
- Κατάκλιση, ανορεξία, κολικοί, μυϊκοί σπασμοί, κνησμός, δυσκαταποσία, φωτοφοβία, υπερευαίσθησία, τριγμός δοντιών, σεξουαλική υπερδιέγερση
- Περίοδος διέγερσης 1-4 ημέρες. Παραλυτική φάση 1-4 ημέρες



## Βοοειδή

- **Παραλυτική μορφή.** Σπάνια κρίσεις επιθετικότητας με πριαπισμό και κνησμό στο σημείο εισόδου.
- Απομάκρυνση από το κοπάδι, ασυντόνιστες κινήσεις, καταρροή, δακρύρροια, αδυναμία κατάποσης, διακοπή μηρυκασμού
- Διάρκεια από 2 έως 7 ημέρες

## Αιγοπρόβατα

- Παρόμοια συμπτώματα με τα βοοειδή
- Σεξουαλική υπερδιέγερση
- Συχνά βελάσματα, επιθετικότητα, άσκοπες κινήσεις, τριγμός δοντιών
- Διάρκεια 5-7 ημέρες

## Χοίροι

- Σεξουαλική υπερδιέγερση
- Επιθετικότητα, πρόκληση δειγμάτων, άσκοπες κινήσεις, θανάτωση απογόνων
- Διάρκεια 5-7 ημέρες

# Ευαισθησία του ιού της λύσσας

## *Lussavirus της οικογένειας των Rhabdoviridae*

- Ο ιός διατηρείται στους  $-20^{\circ}\text{C}$  για ένα έτος
- Στους  $0^{\circ}\text{C}$  για ένα μήνα
- Στο πτώμα 7-8 ημέρες
  
- Είναι ευαίσθητος στο σαπούνι
- Σε ενώσεις ιωδίου 5-7%(π.χ. ιώδιο, ιωδιούχος ποβιδόνη)
- Σε ενεργό χλώριο (χλωρίνη 10%)
- Σε οργανικούς διαλύτες (αιθέρας, ασετόνη, χλωροφόρμιο)
- Σε παράγωγα τεταρτοταγούς αμμωνίου (0,1%)
- Σε φορμόλη

Παραγωγικά ζώα που ήρθαν σε επαφή **με ύποπτο κατοικίδιο σαρκοφάγο ζώο** το οποίο παρακολουθείται ή ύποπτο άγριο σαρκοφάγο το οποίο μπορεί να εξεταστεί εργαστηριακά:

**Απομονώνονται / παρακολουθούνται** από κτηνίατρο, για το ίδιο χρονικό διάστημα που παρακολουθείται το ύποπτο σαρκοφάγο ή μέχρι την έκδοση του εργαστηριακού αποτελέσματος (Δήλωση –δέσμευση από τον κτηνοτρόφο)

*Έκδοση απόφασης Κτηνιατρικής Αρχής για Απομόνωση*

**Σε μη φυσιολογική συμπεριφορά** του παραγωγικού ζώου, ειδοποιείται ο κτηνίατρος / ενημερώνονται οι τοπικές κτηνιατρικές αρχές

**Σε περίπτωση θανάτου ή διαφυγής του παραγωγικού ζώου** ειδοποιούνται οι αρμόδιες αρχές

Τα προϊόντα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση-ζωοτροφές **καταστρέφονται** για όλο το διάστημα της απομόνωσης (*Έκδοση Απόφασης της Κτηνιατρικής Αρχής*)

**Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η απομόνωση** τα παραγωγικά ζώα **θανατώνονται**

*Έκδοση Απόφασης Προϊσταμένου Δ/σης Κτηνιατρικής Περιφέρειας*

# Συμπτώματα συμβατά με τη λύσσα ή θετικό αποτέλεσμα στο ύποπτο σαρκοφάγο

Θανάτωση των παραγωγικών ζώων, εργαστηριακή εξέταση και διάθεσή τους σε μονάδα επεξεργασίας υποπροϊόντων

*Απόφαση Προϊσταμένου Δ/νσης Κτηνιατρικής της Περιφέρειας*

Αν τα ύποπτα σαρκοφάγα δεν παρουσιάσουν συμπτώματα ή αποδειχθούν αρνητικά εργαστηριακά γίνεται άρση των μέτρων στα παραγωγικά ζώα

*Απόφαση Προϊσταμένου Δ/νσης Κτηνιατρικής της Περιφέρειας*

Παραγωγικά ζώα που έχουν έρθει σε επαφή **με ύποπτο κατοικίδιο σαρκοφάγο ή άγριο σαρκοφάγο** το οποίο δεν μπορεί να εξεταστεί ή δεν μπορεί να παρακολουθηθεί:

**Θανάτωση των παραγωγικών ζώων**

Τα προϊόντα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και ζωοτροφές **καταστρέφονται**

Παραγωγικά ζώα που **πιθανά** να έχουν έρθει σε επαφή **με ύποπτο κατοικίδιο σαρκοφάγο ή άγριο σαρκοφάγο** το οποίο δεν μπορεί να εξεταστεί ή δεν μπορεί να παρακολουθηθεί:

**Κλινική εξέταση** των παραγωγικών ζώων για τυχόν δαγκώματα ή αμυχές

Διερεύνηση των εγκαταστάσεων από τις κτηνιατρικές αρχές και προσπάθεια εντοπισμού κρυφών εισόδων ζώων στην εκτροφή

**Λήψη προληπτικών μέτρων ανάλογα με τα αποτελέσματα της έρευνας**



**Απολύμανση** του χώρου θανάτωσης ή θανάτου του λυσσύποπτου ζώου με ιοκτόνα απολυμαντικά

**Απολύμανση και αποτέφρωση** μολυσμένων υλικών (μπότες πλαστικές, οχήματα μεταφοράς, λεκάνες γάλακτος κ.λπ) και προϊόντων (κοπριά, γάλα, στρωμνή κ.λπ.) των ζώων αυτών σε συνεργασία με τις οικείες Κτηνιατρικές Αρχές

**Ασφαλής διάθεση** των νεκρών σε μονάδα επεξεργασίας υποπροϊόντων

Προειδοποίηση με **πινακίδες** που φέρουν κατάλληλη σήμανση

(ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΡΧΩΝ)

**Απαγόρευση** της μετακίνησης και ελεύθερης διακίνησης ευπαθών ειδών ζώων, καθώς και τις αγοροπωλησίες ευπαθών ειδών ζώων, στην περιοχή που εντοπίστηκε η εστία της λύσσας εκτός αν ύστερα από εξέτασή τους αναφερθούν υγιή.

**Θανάτωση** των ευπαθών ζώων, τα οποία δαγκώθηκαν ή ήρθαν σε άμεση επαφή με εκκρίσεις ζώου θετικού στη λύσσα.

Για όσα παραγωγικά ζώα και ιπποειδή διαβιούν υπό εκτατική μορφή σε ακτίνα 20 χιλιομέτρων από την εμφάνιση κρούσματος η οικεία Διεύθυνση Κτηνιατρικής της Περιφέρειας δύναται να εγκρίνει τον **εμβολιασμό** τους

**Ενημέρωση** δασικών υπηρεσιών, ιδιωτών κτηνιάτρων, φιλοζωικών σωματείων, κυνηγετικών οργανώσεων κ.λπ

(ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΡΧΩΝ)

# Μυριόφυτο Κιλκίς

Εκτροφή με 61 βοοειδή ( 39 αγελάδες έγκυες, 7 ταύροι και 15 μόσχοι έως 6 μηνών)

Θηλυκό βοοειδές με αταξία, σιελόρροια, αδυναμία κατάποσης, ανορεξία. Θάνατος την επόμενη ημέρα. Άμεσα αποστολή δείγματος στο Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς για τη Λύσσα.  
24 ώρες μετά έκδοση **θετικού** αποτελέσματος.

Σε συζήτηση με τον παραγωγό έγινε γνωστό ότι πριν από 2 μήνες περίπου είχε βρει μια ψόφια αλεπού κοντά στην εκτροφή και δεν το ανέφερε.  
Άγνωστο με πόσα και ποια ζώα ήρθε σε επαφή η συγκεκριμένη αλεπού.

Δύο ημέρες μετά τον πρώτο θάνατο ,αιφνίδιος θάνατος σε δεύτερο θηλυκό βοοειδές.Άμεσα αποστολή δείγματος στο Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς για τη Λύσσα.  
24 ώρες μετά έκδοση **δεύτερου θετικού** αποτελέσματος.

# Μυριόφυτο Κιλκίς

Εκτροφή με 61 βοοειδή ( 39 αγελάδες έγκυες, 7 ταύροι και 15 μόσχοι έως 6 μηνών)

## Ερωτήματα προς απάντηση

- Με πόσα και ποια άλλα ζώα ήρθαν σε επαφή.
- Πιθανή επαφή του κοπαδιού με άλλα σε βοσκές ή κοινές γούρνες ποτίσματος
- Γάλα: παραγωγή και διάθεση
- Άτομα που δουλεύουν στην εκτροφή, τρόποι μετάδοσης στον άνθρωπο
- Επισκέπτες της μονάδας, προμηθευτές , ζωέμποροι, κ.λπ
- Μηχανές άμελξης, βυτία γάλακτος, ζωοτροφές, εγκαταστάσεις κ.λπ
- Άλλα ζώα πλην των βοοειδών που ζουν στην ίδια εκτροφή

# Μυριόφυτο Κιλκίς

Η μετάδοση της νόσου μεταξύ των παραγωγικών ζώων του κοπαδιού δεν αναφέρεται βιβλιογραφικά.

Όλα τα θηλυκά βοοειδή ήταν έγκυα τους δύο τελευταίους μήνες και δεν παρήγαγαν γάλα. Παρόλα αυτά η τοπική γαλακτοβιομηχανία πραγματοποίησε εκτεταμένες απολυμάνσεις των οχημάτων μεταφοράς γάλακτος

Η απέκκριση του ιού στο γάλα δεν έχει αναφερθεί βιβλιογραφικά. Η επιμόλυνση του γάλακτος από μολυσματικό υλικό δε μπορεί να αποκλειστεί.

**Η παστερίωση καταστρέφει τον ιό**

Ποτέ στην παγκόσμια βιβλιογραφία δεν αναφέρθηκε περιστατικό λύσσας στον άνθρωπο από κατανάλωση παστεριωμένου γάλακτος

# Μυριόφυτο Κιλκίς

Η μετάδοση λύσσας από παραγωγικά ζώα στον άνθρωπο :  
**μέσω των μολυσμένων εκκρίσεων ( σάλιο) ή  
της επαφής με μολυσμένους νευρικούς ιστούς.**

Η κατανάλωση παστεριωμένου ή καλά βρασμένου γάλακτος ή  
καλά μαγειρεμένου κρέατος δεν εγκυμονεί κινδύνους για τον  
καταναλωτή.

Όλοι οι άνθρωποι (3 άτομα , 2 παραγωγοί και ένας  
κτηνίατρος) που ήρθαν σε επαφή με τα ζώα της εκτροφής  
επισκέφθηκαν το νοσοκομείο Παπανικολάου και ακολούθησαν την  
κατάλληλη μετά την έκθεση προληπτική αγωγή .

Δεν επισκέφθηκαν τη μονάδα άλλα άτομα.

# Μυριόφυτο Κιλκίς

Επειδή ήταν αδύνατο να βρεθεί με πόσα και ποια άλλα ζώα ήρθε σε επαφή η αλεπού αποφασίστηκε η **θανάτωση όλων των βοοειδών της εκτροφής**.

Η μεταφορά τους στο σφαγείο έγινε σε 5 δόσεις.

Στο σφαγείο έγινε μόνο αναισθητοποίηση των ζώων και αφαίμαξή τους σε ειδικές λεκάνες και προώθησή τους άμεσα στη μονάδα αποτέφρωσης (Φάρμα Χαλάστρας).

Στην τελευταία σφαγή πάρθηκαν 6 κεφάλια και στάλθηκαν στο Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς για τη Λύσσα. Όλα ήταν αρνητικά.

Ακολουθούσε σχολαστικό πλύσιμο και απολύμανση του σφαγείου μετά από κάθε σφαγή

# Μυριόφυτο Κιλκίς

Έγινε απολύμανση όλων των μέσων που χρησιμοποιήθηκαν για τη μεταφορά των ζώων στο σφαγείο, των πτωμάτων για καταστροφή κ.λπ.

Έγινε απολύμανση όλων των εγκαταστάσεων της εκτροφής

Στην εκτροφή υπήρχαν και 2 σκύλοι εμβολιασμένοι οι οποίοι επανεμβολιάστηκαν και βρίσκονται σε περιορισμό και παρακολούθηση για 6 μήνες

Η εκτροφή μέχρι σήμερα παραμένει κενή από ζώα.

(ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΡΧΩΝ)



# Οικονομικές αποζημιώσεις

*(ΚΥΑ 423/20486 αρ.φύλλου 345, 14.02.2014)*

Αποζημιώνονται οι παραγωγοί για τη θανάτωση και καταστροφή των λυσσύποπτων παραγωγικών ζώων.

Αποζημιώνονται οι δαπάνες για τη διάθεση των πτωμάτων νεκρών ή θανατωμένων ζώων και των προϊόντων τους σε εγκεκριμένες μονάδες επεξεργασίας ζωικών υποπροϊόντων

Δεν αποζημιώνονται οι παραγωγοί για την αξία των προϊόντων των παραγωγικών ζώων που βρίσκονται σε απομόνωση.

# Δήλωση/Δέσμευση κτηνοτρόφου για απομόνωση των παραγωγικών ζώων

## Δήλωση-Δέσμευση του κτηνοτρόφου για απομόνωση των παραγωγικών ζώων

Οι ιδιοκτήτες των παραγωγικών ζώων τα οποία έχουν πιθανά εκτεθεί στον ιό της λύσσας κατόπιν έκθεσης στις εκκρίσεις λυσοσύλοπτου κατοικίδιου σαρκοφάγου ζώου (σκύλος-γάτα) το οποίο παρακολουθείται, απαιτείται να απομονώνουν το/τα ζώο/α αυτά για **για το ίδιο χρονικό διάστημα που παρακολουθείται το ύπτιο για λύσσα σαρκοφάγο ζώο**. Η αρμόδια Κτηνιατρική Υπηρεσία της Περιφερειακής Ενότητας μπορεί να επιβεβαιώσει τον περιορισμό των ζώων και να επιβάλλει αυστηρότερους όρους όταν το κρίνει απαραίτητο

Εγώ ο/η, \_\_\_\_\_, κατανοώ και συμφωνώ με τις ακόλουθες συνθήκες και απαιτήσεις:

1. Το/α ζώο/α θα απομονωθεί/ούν από τα άλλα ζώα και θα έχει/ουν τη λιγότερο δυνατή επαφή με ανθρώπους

2. Επιπλέον θα πρέπει:

\_\_\_α) Ο θεράπων κτηνίατρος (ιδιώτης ή δημόσιος εφόσον δεν υπάρχει ιδιώτης κτηνίατρος στην περιοχή) να έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης/εξέτασης του ζώου καθ' όλη τη διάρκεια της απομόνωσης.

\_\_\_β) Σε περίπτωση που το ζώο μου έχει επιτεθεί σε κάποιον άνθρωπο, θα παρέχω κάθε πληροφορία στο θεράποντα ιατρό και στον ασθενή σχετικά με το ζώο μου

3. Εάν το ζώο/α εμφανίσει/ουν ξαφνικά συμπτώματα, ασυνήθιστη συμπεριφορά ή πεθάνει/ουν κατά τη διάρκεια της περιόδου απομόνωσης, θα το κοινοποιήσω άμεσα στην αρμόδια κτηνιατρική υπηρεσία της περιοχής και στο θεράποντα Κτηνίατρο.

4. Κατανοώ ότι η περίοδος απομόνωσης ισχύει από \_\_\_\_\_ έως \_\_\_\_\_.

5. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα απομόνωσης του/των ζώων σε δική μου ιδιοκτησία, θα πρέπει να αναζητήσω άλλο κατάλληλο χώρο απομόνωσης. Αν κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό θα πρέπει το/τα ζώα να θανατωθούν με απόφαση του Διευθυντή Κτηνιατρικής της Περιφέρειας. Εφόσον υπάρχουν έξοδα για την παρακολούθηση του ζώου μου, αυτά θα καλυφθούν από εμένα.

6. Τα προϊόντα των παραγωγικών ζώων μου υπό απομόνωση τα οποία προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και για ζωοτροφές καταστρέφονται για όλο το χρονικό διάστημα της απομόνωσης

7. Σε περίπτωση εμφάνισης συμπτωμάτων συμβατών με τη λύσσα στο υπό απομόνωση σαρκοφάγο ζώο, ή θανάτου αυτού και εργαστηριακής επιβεβαίωσης της νόσου, το/τα

παραγωγικό/ά ζώο/α μου που έχουν έρθει σε άμεση επαφή με εκκρίσεις αυτού θανατώνονται με απόφαση του Διευθυντή Κτηνιατρικής της Περιφέρειας.

**Δηλώνω ότι έχω ενημερωθεί και συμφωνώ με όλα τα ανωτέρω και θα τηρήσω όλες τις δεσμεύσεις.**

Υπογραφή ιδιοκτήτη \_\_\_\_\_

Ημερομηνία \_\_\_\_\_

Όνομα \_\_\_\_\_

Τηλεφωνο. \_\_\_\_\_

Διεύθυνση \_\_\_\_\_

# Δελτίο Εξέτασης Λυσσύποπτου ζώου

ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΛΥΣΣΥΠΟΠΤΟΥ ΖΩΟΥ ΑΠΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΤΗΝΙΑΤΡΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ .....

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

.....

Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

& ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

Ταχ. Δ/ση :

Ταχ. Κωδ. :

... dd-mm-yy

Αριθμ. Πρωτ.:

ΠΡΟΣ : Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας

Π.Ε. .... / Νοσοκομείο.....

ΚΟΙΝ: Αστυνομικό Τμήμα Περιφέρειας

Τμήμα Ζωοανθρωποδόσεων,

Δ/ση Υγείας των Ζώων,

Γεν. Δ/ση Κτηνιατρικής, ΥΠΑΑΤ

# Δελτίο Εξέτασης Λυσσύποπτου ζώου

ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΕΤΑΣΕΩΣ ΛΥΣΣΥΠΟΠΤΟΥ ΖΩΟΥ (Συμπληρώνεται από Ιδίωτη Κτηνίατρο / Κτηνίατρο του Δήμου)

Όνομ/μο ιδιοκτήτη Ιδιοκτήτη:	
Δ/νση και τηλέφωνο ιδιοκτήτη :	
Εάν είναι αδέσποτο, τηλέφωνο και Δ/νση Επικοινωνίας αρμόδιου Δήμου:	
Όνομ/νο δηχθέντος :	
Δ/νση και τηλέφωνο δηχθέντος:	
Αστυνομικό Τμήμα :	
Ημ/νία δήξεως :	

Χαρακτηριστικά ζώου :

Είδος :	
Γένος :	
Ηλικία :	
Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά:	
Σήμανση του ζώου:	
Τελευταίος εμβολιασμός του ζώου για	

τη λύσσα:	
Παρτίδα εμβολίου/εμβολιακό σκεύασμα:	
Όνοματεπώνυμο , τηλέφωνο και Δ/νση Κτηνιάτρου που διενήργησε τον εμβολιασμό:	
Το ζώο ήρθε σε επαφή με ζώο ύποπτο για λύσσα; Αν ναι, πότε;	
Αν ήρθε σε επαφή, το ζώο αυτό εξετάσθηκε, απομονώθηκε;	

Το ζώο θα πρέπει να εξετασθεί από κτηνίατρο τις ακόλουθες ημέρες :

	Περιγραφή συμπτωμάτων	Υπάρχει υποψία λύσσας κατόπιν της εξέτασης
<b>ΔΕΚΑΠΕΝΘΗΜΕΡΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ</b>		
Ημ/νία α' εξέτασης (1 <sup>η</sup> ημέρα):		
Ημ/νία β' εξέτασης (7 <sup>η</sup> ημέρα) :		
Ημ/νία γ' εξέτασης (15 <sup>η</sup> ημέρα) :		
<b>ΕΞΑΜΗΝΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ</b>		
1 <sup>ος</sup> μήνας		
2 <sup>ος</sup> μήνας		
3 <sup>ος</sup> μήνας		
4 <sup>ος</sup> μήνας		
5 <sup>ος</sup> μήνας		
6 <sup>ος</sup> μήνας		

# Εγχειρίδιο για τον έλεγχο και πρόληψη της λύσσας



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Γενική Διεύθυνση Κτηνιατρικής, Διεύθυνση Υγείας των Ζώων

Τμήμα Ζωοανθρωπονόσων

Εγχειρίδιο για τον έλεγχο και την πρόληψη της λύσσας



ΑΘΗΝΑ Μάιος 2013

<http://www.minagric.gr>

Αρχική Πολίτης Νοσήματα που μεταδίδονται από τα ζώα στον άνθρωπο **Λύσσα**