

# Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 32, No 4 (1981)

**Υπεύθυνοι σύμφωνα με το νόμο**

ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Επιστημονικό Σωματείο άνεγνωρισμένο, άρθρο 410/19.2.1975 Πρωτοδικείου Αθηνών.

Πρόεδρος γιά τό έτος 1981: Κων. Ταρλατζής

ΕΚΔΟΤΗΣ: Έκδίδεται υπό αίρετης πενταμελούς συντακτικής επιτροπής (Σ.Ε.) μελών τής Ε.Κ.Ε.

ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ό Πρόεδρος τής Σ.Ε. Λουκάς Εύσταθίου, Ζαλοκώστα 30, Χαλάνδρι. Τηλ. 6823459

Μέλη Σν/κής Έπι.:  
 Χ. Παππούς  
 Α. Σέμινης  
 Ι. Δημητριάδης  
 Σ. Κολλάγης

Φωτοστοιχοθεσία - Έκτύπωση: ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Α.Β.Ε.Ε.

Άρθετο 12-16 Αθήνα  
 Τηλ. 9217513 - 9214820  
 ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Αθήνα

---

**Ταχ. Διεύθυνση:**  
 Ταχ. θορίς 407  
 Κέντρικο Ταχυδρομείο  
 Αθήνα

---

**Συνδρομές:**

Έτησια έπιτακτικό	δρχ.	500
Έτησια έξωτερικό	*	1000
Έτησια φοιτητών ήμεδαπής	*	300
Έτησια φοιτητών άλλοδοπής	*	500
Τιμή έκστου τεύχους	*	200
Ίδρώματα κ.λπ.	*	1000

---


**Address:** P.O.B. 407  
 Central Post Office  
 Athens - Greece

---

**Redaction:** L. Efstathiou  
 Zalokosta 30,  
 Halandri  
 Greece

---

**Subscription rates:**  
 (Foreign Countries)  
 \$ U.S.A. 20 per year.



**Δελτίον**  
 ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ  
 ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ  
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β  
 ΤΟΜΟΣ 32  
 ΤΕΥΧΟΣ 4

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ  
 1981

**Bulletin**  
 OF THE HELLENIC  
 VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY  
 SECOND PERIOD  
 VOLUME 32  
 No 4

OCTOBER - DECEMBER  
 1981

---

Έπιταγές και έμβάσματα άποστέλλονται έπ' όνόματι κ. Στ. Μάλιαρη κτην. Ίνστι. Ύγεινής και τεχνολογίας Τροφίμων, Ίερά όδός 75, Τ.Τ. 303 Αθήνα. Μελότες, έπιστολές κ.λπ. άποστέλλονται στον κ. Α. Εύσταθίου, Κτηνιατρικό Ίνστιτούτο Φυσιολογίας, Άναπαγωγής και Διαιτηφής Ζώων, Ναυπόλεος 9-25, Άγία Παρασκευή Άττικής.

## Field evaluation of the combination of lincomycin and spectinomycin for the treatment of contagious agalactia of sheep and goats

A. Γ. ΣΠΑΗΣ, Σ. ΑΡΓΥΡΟΥΔΗΣ, Κ. ΣΑΡΡΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.21507](https://doi.org/10.12681/jhvms.21507)

Copyright © 2019, A. Γ. ΣΠΑΗΣ, Σ. ΑΡΓΥΡΟΥΔΗΣ, Κ. ΣΑΡΡΗΣ



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### To cite this article:

ΣΠΑΗΣ Α. Γ., ΑΡΓΥΡΟΥΔΗΣ Σ., & ΣΑΡΡΗΣ Κ. (2019). Field evaluation of the combination of lincomycin and spectinomycin for the treatment of contagious agalactia of sheep and goats. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 32(4), 290–298. <https://doi.org/10.12681/jhvms.21507>

**ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ  
ΛΙΝΚΟΜΥΚΙΝΗΣ ΚΑΙ ΣΠΕΚΤΙΝΟΜΥΚΙΝΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ  
ΤΗΣ ΛΟΙΜΩΔΟΥΣ ΑΓΑΛΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΩΝ**

Υπό

Α.Γ. ΣΠΑΗ\*, Σ. ΑΡΓΥΡΟΥΔΗ\*, Κ. ΣΑΡΡΗ\*\*

**FIELD EVALUATION OF THE COMBINATION OF LINCOMYCIN AND  
SPECTINOMYCIN FOR THE TREATMENT OF CONTAGIOUS AGALACTIA  
OF SHEEP AND GOATS**

By

A.G. SPAIS\*, S. ARGYROUDIS\* and K. SARRIS\*\*

**SUMMARY**

The combination of the antibiotics lincomycin and spectinomycin was tested in 4 flocks, 3 with goats and 1 with sheep, suffering from natural Contagious Agalactia.

A serie of 3 intramuscular injections, once daily, of 5mg/kg b.w. of lincomycin and 10mg/kg b.w. spectinomycin, was used.

From the results of this study it is concluded that the combination of the above two antibiotics is effective for the treatment of Contagious Agalactia. The effectiveness with full recover of the sick animals, depending from various factors (duration of disease, localisations, productive period etc.), was estimated from 55% up to 80%. The drug proved more effective when used in the acute forms of the disease.

Ἡ Λοιμώδης Ἀγαλαξία (Λ.Α.) τῶν αἰγοπροβάτων ποῦ ὀφείλεται, ὅπως εἶναι γνωστό, στὸ *Mycoplasma agalactiae*, ἐξακολουθεῖ, παρὰ τὶς προσπάθειες τῶν ἐρευνητῶν, ν' ἀποτελεῖ σοβαρὸ πρόβλημα γιὰ τὴν κτηνοτροφία πολλῶν χωρῶν καὶ τῆς χώρας μας<sup>1,2</sup>. Ἐτσι, κάθε καινούργιο μέσο, εἴτε πρόκειται γιὰ βιολογικὸ προϊόν εἴτε γιὰ χημειοθεραπευτικὸ παράγοντα, ποῦ μπορεῖ νὰ συμβάλει στὴν καταπολέμησή της, πρέπει νὰ δοκιμάζεται μὲ προσοχή.

\* Παθολογικὴ Κλινικὴ τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Α.Π.Θ. - Department of Medicine, Veterinary Faculty, University of Thessaloniki.

\*\* Ἐργαστήριον Μικροβιολογίας τῆς Κτην/κῆς Σχολῆς τοῦ Α.Π.Θ. - Department of Microbiology, Veterinary Faculty, University of Thessaloniki.

Σε προηγούμενη εργασία<sup>3</sup> είχαμε ερευνήσει σε αίγες που έπασχαν από Λ.Α., την άποτελεσματικότητα της σπεκτινομυκίνης και βρήκαμε ότι αυτή μπορεί να αναστείλει σε ίκανοποιητικό βαθμό την εξέλιξη της νόσου. Στο μεταξύ, τα τελευταία χρόνια βρέθηκε ότι τα μυκοπλάσματα είναι ευαίσθητα στη λινκομυκίνη και ιδιαίτερα στο συνδυασμό σπεκτινομυκίνης - λινκομυκίνης· αποδείχτηκε ακόμη ότι η λινκομυκίνη απέκκρινεται από το μαστό της προβατίνας, ώστε να βρίσκεται στο γάλα, μετά από μια ένδομυϊκή έγχυση, σε συγκεντρώσεις υπερδιπλάσιες από εκείνες στο πλάσμα του αίματος και για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα (11 και πλέον ώρες)<sup>4</sup>.

Είναι ευνόητο, με βάση τα παραπάνω, να περιμένει κανείς καλά άποτελέσματα, για τη θεραπεία της Λ.Α. των αίγοπροβάτων, από το συνδυασμό των δύο άντιβιοτικών λινκομυκίνης και σπεκτινομυκίνης. Η παρούσα εργασία είχε ως σκοπό τη δοκιμή αυτή στην πράξη.

#### ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η δοκιμή έγινε σε 4 ποίμνια, τρία αίγων και ένα προβάτων.

Οί συνθήκες έκτροφής και διατροφής των ποιμνίων που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι συνηθισμένες για την ελληνική αίγοπροβατοτροφία και άνάλογες μ' εκείνες δύο προηγούμενων σχετικών πειραματισμών. Το ίδιο ισχύει και για την επίζωοτιολογία της νόσου<sup>2</sup>.

Ποίμνιο Νο 1. Αίγες

#### Ίστορικό:

Ποίμνιο με 700 αίγες του κτηνοτρόφου Γ.Κ. από το Τριάδι Θεσ/νίκης.

Η προσβολή του ποιμνίου από Λ.Α. άρχισε το Φεβρουάριο του 1980. Στην άρχή τα κρούσματα ήταν άραιά, για να γίνουν συχνότερα με την πάροδο του χρόνου, ώστε στις άρχές Ίουλίου, που εξέτάστηκε το ποίμνιο, να υπάρχουν 60 άρρωστες αίγες. Οί περισσότερες άπ' αυτές (2/3 περίπου), είχαν προσβληθεί το τελευταίο 15ήμερο. Το υπόλοιπο 1/3 περιλάμβανε ζώα με παλιότερες έντοπίσεις. Άπό τις 60 αίγες, 45 παρουσίαζαν έντοπίσεις μόνο στο μαστό, ενώ οί 15 υπόλοιπες συνδυασμούς και των τριών έντοπίσεων.

#### Μέθοδος πειραματισμού:

Όλα τα άρρωστα ζώα άριθμήθηκαν με ένώτια. Επίσης, μετά από προσεκτική εξέταση, καταγράφηκε η έκταση και βαθμολογήθηκε με ειδική κλίμακα ή ένταση προσβολής και η θρεπτική κατάσταση των ζώων.

Η διάγνωση της νόσου στηρίχτηκε στην άπομόνωση του *Mycoplasma agalactiae* από γάλα 5 αίγων και από όφθαλμικό έκκριμα 2 άλλων.

Άπό τα 60 ζώα, τα 40 υποβλήθηκαν σε θεραπεία και τα 20 κρατήθηκαν ως μάρτυρες. Η κατανομή έγινε κατά τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχουν κατά το δυνατό, και στις 2 ομάδες, περιστατικά με άνάλογες μορφές και έντοπίσεις.

Στά προς θεραπεία ζῶα ἔγινε σειρά ἀπὸ τρεῖς ἔνδομυϊκὲς ἐγχύσεις, μία κάθε μέρα, σὲ δόσεις 4ml ἐμπορικοῦ σκευάσματος ποὺ περιέχει στὸ ml 50mg λινκομυκίνη καὶ 100mg σπεκτινομυκίνη. Ἔτσι, ἡ δόση γιὰ ζῶα σωματικοῦ βάρους 40kg, ἦταν 5mg λινκομυκίνης καὶ 10mg σπεκτινομυκίνης γιὰ κάθε kg. Τὸ θεραπευτικὸ αὐτὸ σχῆμα χρησιμοποιήθηκε γιὰτι μὴ μπορεῖ νὰ ἐφαρμοστεῖ σχετικὰ εὐκόλα στὴν πράξη, κάτω ἀπὸ τὶς ἑλληνικὲς χωρικὲς συνθήκες, ἐνῶ παράλληλα μπορεῖ νὰ ἐξασφαλίσῃ μία σχετικὴ κάλυψη κατὰ τῆς νόσου<sup>3</sup>.

Ὁ ἔλεγχος τῶν ζῶων γιὰ τὴν ἀποτελεσματικότητά τοῦ συνδυασμοῦ τῶν ἀντιβιοτικῶν, πέρα ἀπὸ τὴν καταγραφή τῆς καταστάσεως τῆ 2ῆ καὶ 3ῆ ἡμέρα τῆς θεραπείας, ἔγινε τὴν 4ῆ, 8ῆ, 15ῆ καὶ 30ῆ ἡμέρα ἀπὸ τὸ τέλος τῆς θεραπείας, καὶ κατόπιν ἀνά μηνιαία περίπου διαστήματα καὶ γιὰ 5 μῆνες. Τελευταῖες πληροφορίες ἀπὸ τὸ ποίμνιο εἶχαμε τὴν ἀνοιξη τοῦ 1981. Ἐξί νέα περιστατικά, ποὺ παρουσιάσθηκαν μέσα σὲ 2 μῆνες ἀπὸ τὴν ἐναρξὴ τῆς θεραπείας τῶν ἄλλων, ὑποβλήθηκαν ἐπίσης στὴν ἴδια θεραπεία ἀπὸ τὸν ἰδιοκτήτη.

### Ἀποτελέσματα:

#### Μάρτυρες

Ἀπὸ τὶς 20 αἴγες-μάρτυρες οἱ 5 μὲ μαστικὲς βλάβες, παρουσίασαν προοδευτικὴ βελτίωση καὶ ἐξάλειψη τῶν ἀλλοιώσεων σὲ διάστημα 1-1½ μῆνα, χωρὶς ὅμως νὰ ἀποκατασταθεῖ ἡ λειτουργία τοῦ μαστικοῦ ἀδένα.

Ἡ κατάσταση στὶς ὑπόλοιπες 15 παρέμεινε γενικὰ στάσιμη ἢ ἐπιδεινώθηκε. Εἰδικότερα οἱ μαστοὶ παρουσίασαν σκληρύνσεις καὶ ἀτροφία μὲ ὀλοκληρωτικὴ ἄρση τῆς γαλακτοπαραγωγῆς. Οἱ ἀρθρικές ἐντοπίσεις ποὺ ὑπῆρχαν σὲ 4 ζῶα παρουσίασαν στασιμότητα ἢ βραδύτατη ἐξαφάνιση, ὥστε νὰ ὑπάρχουν χωλότητες καὶ πέρα ἀπὸ τοὺς 2 μῆνες. Οἱ χωλότητες αὐτὲς ἐξαλείφθηκαν σιγά-σιγά μετὰ ἀπὸ 2-3 μῆνες. Οἱ ὀφθαλμικὲς, τέλος, ἐντοπίσεις ποὺ ὑπῆρχαν σὲ 3 ζῶα, ἐξαλείφθηκαν προοδευτικὰ μετὰ ἀπὸ δίμηνο περίπου.

#### Ζῶα μὲ θεραπεία

Οἱ βλάβες στὶς 40 αἴγες ποὺ ὑποβλήθηκαν σὲ θεραπεία ἐξελίχθηκαν ὡς ἑξῆς:

α) *Μαστίτιδες*: Ἀπὸ τὰ 36 ζῶα μὲ μαστικὲς ἐντοπίσεις (27 μὲ σαφεῖς ἀλλοιώσεις καὶ 9 μὲ ἀπώλεια μόνο στὸ γάλα), 30 (82%), ἀνταποκρίθηκαν στὴν θεραπεία καὶ πολλὰ κατὰ τρόπο ἄμεσο καὶ ἐντυπωσιακό. Ἡ βελτίωση ἦταν σὲ μερικὰ ἐμφανῆς 48 ὥρες μετὰ τὴν πρώτη ἐγχυση. Ἡ ἀποκατάσταση τῆς παραγωγῆς τοῦ γάλατος ἦταν στὰ 24 (66%) ἀπὸ αὐτὰ πλήρης σὲ διάστημα 10-30 ἡμερῶν.

Σὲ 6 ζῶα, ἀπὸ τὰ 36, παρέμειναν στὸ μαστὸ μικρὲς σκληρύνσεις. Σ' αὐτά, ὅπως καὶ σὲ ἄλλα 6, δηλαδὴ συνολικὰ σὲ 12 αἴγες (33%) ἡ γαλακτοπαραγωγή δὲν ἔφτασε στὰ πρό τῆς προσβολῆς ἐπίπεδα.

β) *Ἀρθρίτιδες*: Ἡ ἐπίδραση στὶς ἀρθρικές ἐντοπίσεις ποὺ ὑπῆρχαν σὲ 16 αἴγες ἦταν ἐπίσης ἄμεση καὶ ἐμφανῆς, πολλὲς φορὲς ἀπὸ τὴν 3ῆ κιόλας ἡμέ-

ρα, ιδιαίτερα όταν τα περιστατικά ήταν πρόσφατα. Η αποκατάσταση ήταν πλήρης μετά από μια περίπου εβδομάδα. Σε μία μόνο αίγα παρέμεινε επί ένα και πλέον μήνα ελαφρά χωλότητα.

γ) *Όφθαλμίτιδες*: Οί όφθαλμικές έντοπίσεις που υπήρχαν σε 4 ζώα υποχώρησαν επίσης, με βραδύτερο όμως ρυθμό. Η υποχώρηση των συμπτωμάτων άρχισε μετά περίπου μια εβδομάδα και η αποκατάσταση ήταν πλήρης σε 15 περίπου ημέρες.

Στά 6 νέα περιστατικά που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια του πειραματισμού, η επίδραση της θεραπείας, ανεξάρτητα από τις έντοπίσεις, ήταν άμεση και η νόσος σταματούσε τις επόμενες ημέρες.

### **Συμπέρασμα:**

Στό ποίμνιο αυτό, με πολλά πρόσφατα περιστατικά, η επίδραση του σκευάσματος ήταν απόλυτα ικανοποιητική. Οί μαστικές έντοπίσεις υποχώρησαν με τη θεραπεία κατά 80% περίπου, ενώ οί άλλες κατά 90 με 100%.

Η πορεία της νόσου στο κοπάδι ανακόπηκε και λίγα μόνο νέα περιστατικά παρουσιάστηκαν σε διάστημα 2 μηνών, τα όποια και θεραπεύτηκαν με την έγχυση του ιδιοσκευάσματος.

Η θρεπτική κατάσταση των ζώων που νοσηλεύτηκαν αποκαταστάθηκε και μάλιστα έγινε καλύτερη από εκείνη των αϊγών που δεν προσβλήθηκαν από τη νόσο.

### **Ποίμνιο Νο 2. Αίγες**

#### **Ίστορικό:**

Ποίμνιο με 400 αίγες του κτηνοτρόφου Α.Ν. από την Περιστερά Θεσσαλονίκης.

Η προσβολή άρχισε στις αρχές Σεπτεμβρίου 1980. Μέσα σε 3 εβδομάδες είχαν νοσήσει 30 αίγες με έντοπίσεις αρθρικές και όφθαλμικές. Έπτά (7) εξάλλου αίγες απέβαλαν. Μαστικές έντοπίσεις δεν υπήρχαν, γιατί τα ζώα βρίσκονταν σε περίοδο έγκυμοσύνης, έξω από γαλακτοπαραγωγή. Από το αρθρικό υγρό 2 αϊγών και τις όφθαλμικές εκκρίσεις 2 άλλων καθώς και από 1 έμβρυο απομονώθηκε το *M. agalactiae*. Οί όροι από άρρωστα ζώα ήταν άρνητικοί γιά βρουκέλλωση.

#### **Μέθοδος πειραματισμού:**

Από τα 30 άρρωστα ζώα, 20 υποβλήθηκαν σε θεραπεία, όπως και στην προηγούμενη περίπτωση, και 10 κρατήθηκαν ως μάρτυρες.

Η παρακολούθηση έγινε όπως και στο προηγούμενο ποίμνιο.

Πέντε (5) νέα περιστατικά που παρουσιάστηκαν τις πρώτες 15 ημέρες από την έναρξη της θεραπείας υποβλήθηκαν σε θεραπεία από τον ιδιοκτήτη.

### **Ἀποτελέσματα:**

#### *Μάρτυρες*

Οἱ 10 αἴγες-μάρτυρες (6 μόνο με ἀρθρικές ἐντοπίσεις, 2 μόνο με ὀφθαλμικές καὶ 2 με ἀρθρική καὶ ὀφθαλμική), ἐξακολούθησαν μετὰ 4 ἐβδομάδες νὰ παρουσιάζουν συμπτώματα καὶ προοδευτική καταβολή τῆς θρέψεως, ἐνῶ στὸ διάστημα αὐτὸ τὰ ζῶα ποὺ ὑποβλήθηκαν σὲ θεραπεία ἔδειξαν ἐντυπωσιακή βελτίωση. Ἔτσι κατὰ, λογικὴ βέβαια, ἀπαίτηση τοῦ ἰδιοκτήτη ὑποβλήθηκαν κι' αὐτά, με τὸ ἴδιο σχῆμα, σὲ θεραπεία.

#### *Ζῶα με θεραπεία*

α) Ὅλα τὰ ζῶα με ἀρθρικές ἐντοπίσεις (15 τὸν ἀριθμὸ) παρουσίασαν ἤδη ἀπὸ τὴν τρίτη μέρα μετὰ τὴν πρώτη ἔγχυση, ἄμεση καὶ ἐντυπωσιακὴ βελτίωση. Οἱ χολότητες ἐξαλείφθηκαν σὲ 5-6 ἡμέρες τελείως.

β) Τὰ 7 ζῶα με ὀφθαλμικές ἐντοπίσεις ἐπηρεάστηκαν ἐπίσης ἀπὸ τὴν θεραπεία, ἀλλὰ με ἀργότερο ρυθμὸ καὶ ἰάθηκαν σὲ 10-12 ἡμέρες.

γ) Τὰ 5 νέα περιστατικά ἰάθηκαν ἀμέσως στὶς ἐπόμενες ἡμέρες.

δ) Τέλος, ἀπὸ τοὺς μάρτυρες ποὺ ὑποβλήθηκαν σὲ θεραπεία, 2 μόνο ζῶα με ἀρθρικές ἐντοπίσεις δὲν ἀνταποκρίθηκαν πλήρως στὴν θεραπεία, παρὰ μιὰ ἀρχικὴ βελτίωση ποὺ παρουσίασαν.

### **Συμπέρασμα:**

Στὸ κοπάδι αὐτὸ τῶν αἰγῶν ποὺ περιλάμβανε μόνο πρόσφατα κρούσματα, ἡ ἐνέργεια τῆς θεραπείας ἦταν ἐντυπωσιακὴ καὶ ὁ ἐλεγχος τῆς νόσου ἄμεσος.

#### Ποίμνιο Νο 3. Αἴγες

### **Ἱστορικό:**

Ποίμνιο με 40 αἴγες Zaanen τοῦ κτηνοτρόφου Κ.Μ. ἀπὸ τὴν Ἀρεθοῦσα Θεσσαλονίκης.

Ἡ νόσος παρουσιάστηκε στὶς ἀρχές Νοεμβρίου 1980 καὶ μέχρι τὶς 20 τοῦ ἴδιου μήνα, ὅταν ἔγινε ἡ ἐξέταση, εἶχαν προσβληθεῖ 10 αἴγες με ὄλες τὶς ἐντοπίσεις σὲ διάφορους συνδυασμούς.

Ἀπὸ τὸ γάλα 2 αἰγῶν ἀπομονώθηκε τὸ *M. agalactiae*.

### **Μέθοδος παραματισμοῦ:**

Ὅλα τὰ ζῶα ὑποβλήθηκαν σὲ θεραπεία. Δὲν κρατήθηκαν μάρτυρες γιατί τὰ κρούσματα ἦταν λίγα. Ἄλλωστε ἡ ἐξέλιξη τῆς νόσου ἦταν, σὲ τελικὴ ἀνάλυση, γνωστὴ, τόσο ἀπὸ τὰ προηγούμενα ποίμνια τῆς παρούσας ἐργασίας, ὅσο καὶ ἀπὸ προηγούμενες ἀνάλογες ἐργασίες<sup>2,3</sup> καὶ τὴν κλινικὴ μας πείρα.

### **Ἀποτελέσματα:**

Ἄλλα τὰ ἄρρωστα ζῶα ἰάθηκαν. Ὁ ρυθμὸς ἦταν ὁ ἴδιος ὅπως καὶ στὶς προηγούμενες περιπτώσεις. Ταχεία ἐξαφάνιση καὶ ἴαση γιὰ τὶς ἀρθρικές καὶ μαστικές ἐντοπίσεις, βραδύτερη γιὰ τὶς ὀφθαλμικές.

### **Συμπέρασμα:**

Ἀποτέλεσμα πάρα πολὺ ἱκανοποιητικό. Ἡ νόσος σ' αὐτὸ τὸ ποῖμνιο μὲ πρόσφατα κρούσματα ἐλέγχθηκε καὶ τὸ ποῖμνιο δὲν εἶχε παραπέρα προβλήματα.

Ποῖμνιο Νο 4. Πρόβατα

### **Ἱστορικό:**

Ποῖμνιο μὲ 250 πρόβατα τοῦ κτηνοτρόφου Δ.Μ. ἀπὸ τὸ Φίλυρο Θεσ/νίκης.

Τὰ πρῶτα κρούσματα χαλοτήτων ποὺ προέρχονταν ἀπὸ ἀρθρικές ἐντοπίσεις παρουσιάστηκαν τὸ θέρος τοῦ 1980. Ὁ ρυθμὸς προσβολῆς στὸ ποῖμνιο ἦταν βραδὺς μὲ 2 ὡς 3 περιστατικά κάθε μήνα. Τὸ φθινόπωρο παρατηρήθηκαν στὸ κοπάδι μερικές ἀποβολές.

Ἡ ἐξέταση τοῦ ποιμνίου ἔγινε στὶς ἀρχὲς Φεβρουαρίου 1981. Μέχρι τὴ στιγμή ἐκείνη πολλὰ πρόβατα εἶχαν προσβληθεῖ, χωρὶς νὰ εἶναι εὐκόλο νὰ γνωρίζει κανεὶς ἀπὸ πότε, ἐνῶ ἀρκετὰ ἀπὸ αὐτὰ δὲν παρουσίαζαν πλέον σαφεῖς ἐντοπίσεις, παρὰ τὴν κακὴ τους θεραπευτικὴ κατάσταση.

Οἱ περισσότερες προβατίνες βρίσκονταν σὲ περίοδο γαλακτοπαραγωγῆς καὶ παρουσίαζαν κατὰ κύριο λόγο (80%) μαστικές ἐντοπίσεις. Σὲ ἀναλογία 20% περίπου ὑπῆρχαν καὶ ἐντοπίσεις ἀρθρικές καὶ ὀφθαλμικές, σὲ συνδυασμὸ ἢ ὄχι μὲ τὶς μαστικές.

### **Μέθοδος πειρατισμοῦ:**

Ἐπιλέχθηκαν γιὰ νὰ ὑποβληθοῦν σὲ θεραπεία 20 προβατίνες καὶ 10 ἄμνοι. Ἄλλες 10 ἄρρωστες προβατίνες κρατήθηκαν ὡς μάρτυρες. Ἡ διάγνωση τῆς νόσου ἔγινε, ὅπως καὶ στὰ προηγούμενα, μὲ τὴν ἀπομόνωση τοῦ *M. agalactiae* ἀπὸ τὸ γάλα 9 προβατινῶν καὶ τὸ ἀρθρικό ὑγρὸ ἐνὸς ἄμνου. Οἱ ὄροι ἀπὸ τὰ ζῶα ποὺ ἀπέβαλαν ἦταν ἀρνητικοὶ γιὰ βρουκέλλωση. Ἡ θεραπεία καὶ ἡ παρακολούθηση ἔγινε πάλι μὲ τὸ ἴδιο σχῆμα ὅπως καὶ στὰ προηγούμενα.

### **Ἀποτελέσματα:**

*Μάρτυρες*

Ἡ ἐξέλιξη ὑπῆρξε ἀνάλογη μὲ ἐκείνη στοὺς μάρτυρες τῶν προηγούμενων

ποιμνίων. Στά περισσότερα ζώα παρατηρήθηκε ολοκληρωτική άρση τής γαλακτοπαραγωγής και σε πολλά παρατηρήθηκε άτροφία ή σκλήρυνση τών μαστῶν. Οί άρθρικές έντοπίσεις παρατάθηκαν επί έβδομάδες προκαλώντας έντονη καταβολή τής θρέψεως στά ζώα πού δέν μπορούσαν νά ακολουθήσουν τό κοπάδι στη βοσκή.

### *Ζῶα με θεραπεία*

Οί 20 προβατίνες πού υποβλήθηκαν σε θεραπεία παρουσίασαν τήν εξής εξέλιξη:

α) Οί 11, δηλαδή ποσοστό 55%, έγιναν τελείως καλά. Ή υποχώρηση τόσο τών μαστικῶν όσο και τών άρθρικῶν έντοπίσεων ήταν έμφανής τό δεύτερο κιάλας 24ωρο. Ή ποσότητα τοῦ γάλατος επανήλθε στά κανονικά επίπεδα μέσα σε 2 εβδομάδες. Οί άρθρικές έντοπίσεις εξαφανίστηκαν σε μιá περίπου εβδομάδα, ένῶ οί όφθαλμικές υποχώρησαν σε 10-15 ήμέρες.

β) Έπτά άλλες προβατίνες, δηλαδή ποσοστό 35% τών περιστατικῶν, παρουσίασαν βελτίωση όχι όμως με τόν ίδιο ρυθμό όπως προηγούμενα. Σ' αυτές ή ποσότητα τοῦ γάλατος δέν επανήλθε σε κανονικά επίπεδα ένῶ τά 3 παρουσίασαν ύποτροπές με άρθρικές έντοπίσεις.

γ) Τά 2 τέλος, περιστατικά με χρόνιες άρθρικές έντοπίσεις δέν επηρεάστηκαν από τή θεραπεία.

Άπό τοὺς 10 άμνούς πού υποβλήθηκαν σε θεραπεία: α) όκτώ (8), δηλαδή ποσοστό 80%, ιάθηκαν γρήγορα μέσα σε 5-6 ήμέρες, και β) δύο (2), ένῶ στην άρχή παρουσίασαν βελτίωση, ύποτροπίασαν μετά 3-4 εβδομάδες με έντοπίσεις άρθρικές και όφθαλμικές, πού υποχώρησαν μετά από νέα σειρά ενέσεων.

### **Συμπέρασμα:**

Στό κοπάδι αυτό τών προβάτων ή επίδραση ήταν επίσης σαφής σ' ένα σημαντικό ποσοστό, 55% για τίς προβατίνες και 80% για τοὺς άμνούς, χωρίς όμως νά φτάνει εκείνο πού παρατηρήθηκε στά ποιμνια αϊγῶν. Τό γεγονός αυτό μπορεί νά εξηγηθεῖ από τό ότι ή νόσος είχε εκδηλωθεῖ στό ποίμνιο πριν από πολλούς μήνες και όπωςδήποτε στά ζώα πού επιλέχτηκαν υπήρχαν πολλά με χρόνιες έντοπίσεις. Άλλωστε τό κοπάδι αυτό βρισκόταν σε περίοδο πλήρους γαλακτοπαραγωγής και όπωςδήποτε υπό δυσμενέστερες συνθήκες, για εκείνη τήν εποχή, διατροφής και έκτροφής, πού καθιστούν τά ζώα, όπως είναι γνωστό<sup>2</sup>, ευαίσθητα στη νόσο.

### **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Άπό τήν εργασία αυτή φαίνεται ότι ό συνδυασμός τών 2 αντιβιοτικῶν, τής λινκομυκίνης και σπεκτινομυκίνης, στίς δόσεις πού χρησιμοποιήθηκε καταπολέμησε ίκανοποιητικά τή νόσο. Ή επίδραση ήταν ιδιαίτερα σαφής στίς αϊγες στίς όποιες τά άποτελέσματα είναι καλύτερα από εκείνα πού πετύχαμε

σέ προηγούμενη έργασία μας με τή χρήση μόνο τής σπεκτινομυκίνης<sup>3</sup>.

Στά 3 κοπάδια αϊγών που έφαρμόστηκε τό προτεινόμενο θεραπευτικό σχήμα όχι μόνο είχαμε σέ μεγάλο ποσοστό ίαση και άποκατάσταση τής λειτουργίας του μαστικού άδένα, αλλά και άποτροπή εμφάνισης νέων κρουσμάτων. Ή κατάσταση τών ποιμνίων αυτών ήταν πολύ καλή μετά άπό πολλούς μήνες και δέν είχαν προβλήματα κατά τήν έπόμενη παραγωγική περίοδο.

Γιά τό κοπάδι τών προβάτων έχουμε νά σημειώσουμε ότι όπωσδήποτε σταμάτησε ή δυσμενής εξέλιξη τής νόσου και άποτράπηκε κατά ποσοστό που ύπολογίζουμε σέ 60% ή μείωση τής γαλακτοπαραγωγής.

Πρέπει νά σημειωθεί ότι γενικά ή θρεπτική κατάσταση τών αϊγοπροβάτων που ίάθηκαν άπό τή νόσο βελτιώθηκε και έγινε σέ πολλά καλύτερη και άπό εκείνη τών ζώων που δέν ένόσησαν. Τό φαινόμενο αυτό τό παρατηρήσαμε και με τή χρήση άλλων άντιβιοτικών σέ προηγούμενες μελέτες μας<sup>2,3</sup> και τό άποδίδουμε όχι μόνο στήν έξουδετέρωση τής Λ.Α., αλλά και στήν έξουδετέρωση μικροφλεγμονών τών έσωτερικών όργάνων, που άπορρέουν κύρια άπό τίς παρσιτώσεις, τόσο συχνές στά αϊγοπρόβατα.

Τέλος, κατά τούς πειραματισμούς τής έργασίας αυτής δέν παρατηρήθηκαν παρενέργειες άπό τή χρήση του φαρμάκου.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ό συνδυασμός τών άντιβιοτικών λινκομυκίνης και σπεκτινομυκίνης δοκιμάστηκε σέ 4 ποίμνια, 3 αϊγών και 1 προβάτων, που παρουσίαζαν κρουσμάτα λοιμώδους άγαλαξίας.

Ή θεραπεία έγινε με τή χρησιμοποίηση σειράς 3 ένδομυϊκών ένέσεων, μιάς κάθε μέρα, σέ δόσεις 5mg/kg σ.β., λινκομυκίνης και 10mg/kg σπεκτινομυκίνης.

Άπό τά άποτελέσματα τής μελέτης αυτής στήν πράξη, συμπεραίνεται, ότι ό συνδυασμός τών 2 αυτών άντιβιοτικών είναι άποτελεσματικός για τήν αντιμετώπιση, τής λοιμώδους άγαλαξίας. Ή άποτελεσματικότητα με πλήρη ίαση, χωρίς ύποτροπές, ύπολογίστηκε ότι κυμαίνεται, έξαρτωμένη άπό πολλούς παράγοντες (διάρκεια τής νόσου, έντοπίσεις, περίοδος παραγωγής, κλπ.), άπό 55-80% περίπου. Τό σκεύασμα άποδείχτηκε πιό άποτελεσματικό στίς όξειες μορφές τής νόσου.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σαρρής Κ., 1978: Συμβολή στή Μελέτη τών Μυκοπλασμάτων στα μικρά Μηρυκαστικά. Διατριβή Ύψηγεσίας, Θεσσαλονίκη.
2. Spais A.G., Papasteriadiis A., Yiantzis N., 1970: Research on the Effectiveness of Tylosin in Contagious Agalactia of Goats and Sheep under field conditions. Έλληνική Κτηνιατρική, 13, 113.
3. Σπάης Α.Γ., Γιαντζής Ν., 1970: Έρευνα επί τής άποτελεσματικότητας τής

- έρυθρομυκίνης και σπεκτινομυκίνης διά την θεραπείαν τῆς λοιμώδους ἀγαλαξίας τῶν αἰγοπροβάτων εἰς τὴν πράξιν. Κτηνιατρικὰ Νέα. 2. 107.
4. Ziv G., Sulman F.G., 1973: Penetration of Lincomycin and Clindamycin into milk in ewes. Br. vet. J., 129, 83.