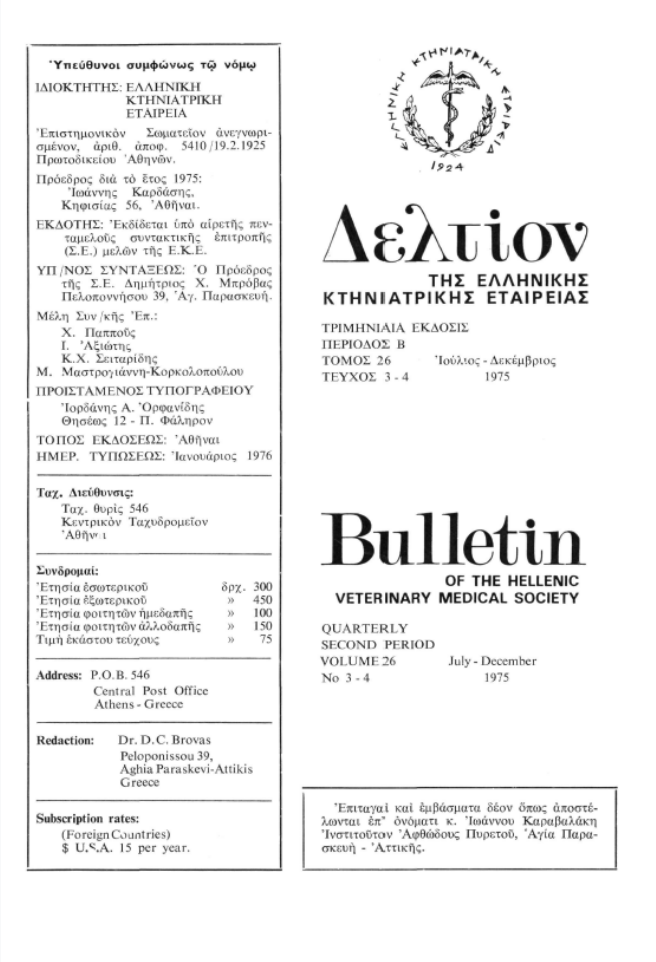
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Περιοδικό της Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας

Τόμ. 26, Αρ. 3/4 (1975)



'Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

'Επιστημονικὸν Σωματεῖον ἀνεγνωρισμένον, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925 Πρωτοδικείου 'Αθηνῶν.

Πρόεδρος διά τὸ ἔτος 1975: 'Ιωάννης Καρδάσης, Κηφισίας 56, 'Αθῆναι.

ΕΚΔΟΤΗΣ: 'Εκδίδεται ὑπὸ αἱρετῆς πενταμελοῦς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.

ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: 'Ο Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Δημήτριος Χ. Μπρόβας Πελοποννήσου 39, 'Αγ. Παρασκευή.

Μέλη Συν/κῆς 'Επ.:
Χ. Παππούς
Ι. 'Αξιώτης
Κ.Χ. Σειταρίδης
Μ. Μαστρογιάννη-Κορκολοπούλου

ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ
'Ιορδάνης Α. 'Ορφανίδης
Θησέως 12 - Π. Φάληρον

ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: 'Αθῆναι
ΗΜΕΡ. ΤΥΠΩΣΕΩΣ: 'Ιανουάριος 1976

Ταχ. Διεύθυνσις:
Ταχ. θυρίς 546
Κεντρικὸν Ταχυδρομεῖον
'Αθῆνα

Συνδρομαί:

'Ετησία ἐσωτερικοῦ	δρχ.	300
'Ετησία ἐξωτερικοῦ	»	450
'Ετησία φοιτητῶν ἡμεδαπῆς	»	100
'Ετησία φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς	»	150
Τιμὴ ἑκάστου τεύχους	»	75

Address: P.O.B. 546
Central Post Office
Athens - Greece

Redaction: Dr. D.C. Brovas
Peloponissou 39,
Aghia Paraskevi-Attikis
Greece

Subscription rates:
(Foreign Countries)
$ U.S.A. 15 per year.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1924

Δελτίον
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β
ΤΟΜΟΣ 26 'Ιούλιος - Δεκέμβριος
ΤΕΥΧΟΣ 3 - 4 1975

Bulletin
OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 26 July - December
No 3 - 4 1975

'Επιταγαὶ καὶ ἐμβάσματα δέον ὅπως ἀποστέλωνται ἐπ' ὀνόματι κ. 'Ιωάννου Καραβαλάκη 'Ινστιτοῦτον 'Αφθόδους Πυρετοῦ, 'Αγία Παρασκευή - 'Αττικῆς.

Salmonella Dublin είς παχυνομένους μόσχους

Ε. ΣΙΜΟΥ

doi: 10.12681/jhvms.21203

Copyright © 2019, Ε. ΣΙΜΟΥ

Άδεια χρήσης Creative Commons Αναφορά-Μη Εμπορική Χρήση 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

ΣΙΜΟΥ Ε. (2019). Salmonella Dublin είς παχυνομένους μόσχους. *Περιοδικό της Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας*, *26*(3/4), 164–167. https://doi.org/10.12681/jhvms.21203

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 28/01/2026 02:52:31

ΔΕΛΤΙΟΝ. ΤΗΣ ΕΛΛ. ΚΤΗΝ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ. 1975, Τ. 26, τ. 2

SALMONELLA DUBLIN ΕΙΣ ΠΑΧΥΝΟΜΕΝΟΥΣ ΜΟΣΧΟΥΣ

Ὑπὸ
Ε. ΣΙΜΟΥ*

SALMONELLA DUBLIN INFECTION IN FEED LOT CALVES

By
E. K. SIMOS**

SUMMARY

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μὲ τὴν δημιουργίαν βιομηχανικῶν κτηνοτροφικῶν ἐπιχειρήσεων εἰς τὴν Χώραν μας, ἤρχισεν ἡ ἐμφάνισις εἰς τὸ προσκήνιον μεταξὺ ἄλλων καὶ λοιμωδῶν νόσων, αἱ ὁποῖαι μέχρι σήμερον ἂν ὄχι ἐξέλιπον, ἐνεφανίζοντο τοὐλάχιστον ἐπιζωοτιολογικῶς διάφοροι. Οὕτω εἰς τὰς ἐλευθέρας ἐκτροφὰς παχύνσεως μόσχων (Feed Lots) τῆς περιφερείας Ἀττικῆς ἀλλὰ καὶ ἄλλων περιοχῶν διεπιστώθη εἰς τὸ Ἐργαστήριον Διαγνώσεων τοῦ Κ. Μ. Ι. σειρὰ βακτηριδιακῶν καὶ μὴ νοσημάτων σημαντικοῦ ἐνδιαφέροντος. Μεταξὺ τῶν πρώτων ἀνήκει καὶ ἡ σαλμονέλλωσις, ὀφειλομένη εἰς τὴν Salmonella dublin. Ἡ τελευταία, ὅπως καὶ ἡ s. typhi murium, προκαλεῖ ἐπὶ βοοειδῶν πάσης ἡλικίας ὀξεῖαν λοιμώδη νόσον, χαρακτηριζομένη ὑπὸ πυρετοῦ καὶ αἱμορραγικῆς διαρροίας, ἐπιφέρουσα οἰκονομικὰς ἀπωλείας λόγῳ μειώσεως τοῦ σωματικοῦ βάρους, καὶ τῆς περιωρισμένης θνησιμότητος. Ἡ νόσος εἶναι γνωστὴ ἀπὸ τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰῶνος, διεπιστώθη δὲ εἰς Η.Π.Α., Καναδᾶ, τὰς Εὐρωπαϊκὰς Χώρας καὶ ἀλλαχοῦ. Εἰς τὰς Η.Π.Α. ἡ ἐμφάνισίς της σχετίζεται μὲ τὴν διατροφὴν νωποῦ τεμαχισμένου ἀραβοσίτου καὶ μηδικῆς, ἐποχιακῶς δὲ ἡ νόσος ἐμφανίζεται μεταξὺ Ἰουνίου καὶ Ὀκτωβρίου.

Ἐλήφθη τὴν 22-4-1975

* Ἐργαστήριον Διαγνώσεων Κ.Μ.Ι. Ἀθηνῶν Ὑπουργείου Γεωργίας
Ἐκ τοῦ Κ.Μ.Ι. Ἀθηνῶν Ὑπ. Γεωργίας
Δ/ντής: Ι. Μενασὲ
** Diagnostic Dep., State Veterinary Institute of Microbiology, Botanical Garden, Athens

Ἡμέτερον περιστατικὸν

Τὴν 29-1-1975 προσεκομίσθησαν εἰς τὸ Ἐργαστήριον Διαγνώσεων τοῦ Κ.Μ.Ι. δύο πτώματα μόσχων ἀνήκοντα εἰς μεγάλην κτηνοτροφικὴν μονάδα ἐντατικῆς παχύνσεως μόσχων, κυρίως ἐξ εἰσαγωγῆς, τῆς περιοχῆς Αὐλῶνος Ἀττικῆς. Ἡ μονὰς διαθέτει πλήρεις ἐγκαταστάσεις, χορηγεῖ δὲ ἄρτια καὶ ἰσόρροπα μίγματα κτηνοτροφῶν καὶ συμπληρωμάτων. Εἰς τὸ ἱστορικὸν τῆς ἐπιχειρήσεως ἀναφέρονται κρούσματα κολοβακτηριδιάσεως, πνευμονίας, νόσου τοῦ ταξειδίου εἰς τὰ εἰσαγόμενα κ. ἄ. Ὁμὰς νεοεισαχθέντων μόσχων ἡλικίας 1 μηνὸς ἐνεφάνισε νοσηρότητα εἰς μεγάλον ποσοστὸν (35%) καὶ θνησιμότητα πρὸ τῆς θεραπείας 8%. Τὰ συμπτώματα συνίστανντο εἰς μετρίως ηὐξημένην θερμοκρασίαν (39,8^{0}C), διάχυτον αἱμορραγικὴν καὶ μὴ διάρροιαν, δύσπνοιαν, βῆχα, ἀπίσχνανσιν καὶ ἀδυναμίαν ἀπολήγουσαν εἰς θάνατον ἐντὸς 3 - 7 ἡμερῶν.

Κατὰ τὴν νεκροτομὴν τῶν προσκομισθέντων μόσχων διεπιστώθη γενικευμένη ἀφυδάτωσις τῶν ἱστῶν, ὠχροὶ βλεννογόνοι καὶ διάχυτος αἱμορραγικὴ ἐντερῖτις εἰς τὸ παχὺ ἔντερον καὶ τὸ τυφλόν. Μικροτέρου βαθμοῦ φλεγμονὴν ἐνεφάνιζε τὸ λεπτὸν ἔντερον καὶ τὸ ἥνυστρον. Τὰ κόπρανα ἦσαν ὑδαροῦς συστάσεως, περιέχοντα αἷμα. Ὁ σπλὴν καὶ οἱ μεσεντέριοι λεμφαδένες ἐλαφρῶς διογκωμένοι.

Ἐκ τῶν γενομένων μικροβιολογικῶν ἐξετάσεων ἐπὶ τῶν διαφόρων παρεγχυμάτων καὶ τοῦ περιεχομένου τοῦ ἐντέρου ἀμφοτέρων τῶν μόσχων ἀπεμονώθη εἰς καθαρὰς καλλιεργείας σχιζομύκης, τοῦ αὐτοῦ μικροβιακοῦ εἴδους. Ἐχρησιμοποιήθησαν θρεπτικὰ ὑλικὰ ὡς, ἄγαρ κοινὸν καὶ αἱματοῦχον (5% αἷμα προβάτου), ζωμὸς κοινὸς καὶ ὀροῦχος καὶ ἐκλεκτικὰ - ἐμπλουτιστικὰ ὑποστρώματα ἐντεροβακτηριακῶν ὡς δεσοξυχολικὸν ἄγαρ, ἄγαρ SS καὶ ζωμὸς σελενίτου. Μετὰ 24ωρον ἐπώασιν εἰς 37^{0}C ἀνεπτύχθη εἰς ἀχρόους ἀποικίας σχιζομύκης Gram-, μὴ ζυμῶν τὴν λακτόζην, ὅστις θεωρηθεὶς ὕποπτος σαλμονέλλας μετὰ τὴν μετασπορά̀ν του εἰς τὸ ὑλικὸν Kligler's Iron Agar ἐδοκιμάσθη εἰς τὸ στάδιον τοῦτο διὰ τῆς μεθόδου τῆς ἐπὶ πλακὸς ὀροσυγκολλήσεως, ἐμφανίσας θετικὴν ἀντίδρασιν μὲ τοὺς πολυδυνάμους "Ο" καὶ "Η" ἀντιοροὺς Σαλμονέλλας (Wellcome, Polyvalent O A - G Serum καὶ Polyvalent H). Καλλιέργεια ἐπὶ κεκλιμένου ἄγαρ ἀπεστάλη ἐγκαίρως εἰς τὸ Ἐθνικὸν Κέντρον Ἐρεύνης Σαλμονελλῶν (Ε.Κ.Ε.Σ.) τῆς Ὑγειονομικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν πρὸς τυποποίησιν τοῦ ὀροτύπου. Οὕτω ἀπεδείχθη ὅτι ἐπρόκειτο περὶ τῆς Salmonella dublin (1, 9, 12 : g, p:-:), τοῦ ὀροτύπου καταχωρισθέντος μὲ ἀ. ἀ. 1288 τοῦ Ε.Κ.Ε.Σ.

Συζήτησις

Ἡ S. dublin μετὰ τὴν S. typhi murium, θεωρεῖται ἡ πλέον κοινὴ σαλ-

μονέλλα μεταξὺ τῶν θηλαστικῶν, πτηνῶν καὶ ἑρπετῶν. Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν δευτέραν ἡ ὁποία δὲν ἔχει εἰδικότητα ξενιστοῦ, προσβάλλουσα οὕτω πολλὰ εἴδη ζώων καὶ πτηνῶν, ἡ S. dublin ἐμφανίζει σημαντικὴν εἰδικότητα ξενιστοῦ διὰ τὰ βοοειδῆ. Ἡ μόλυνσις γίνεται διὰ τῆς πεπτικῆς ὁδοῦ καὶ αἱ σαλμονέλλαι βλαστάνουσαι εἰς τὸ ἔντερον προκαλοῦν βαρείας ἀλλοιώσεις εἰς τὸν βλεννογόνον αὐτοῦ. Ἡ νέκρωσις τῶν ἐπιθηλιακῶν κυττάρων καὶ ἡ ῥῆξις τῶν αἱμοφόρων ἀγγείων ἐπιφέρει αἱμορραγίας, αἱ ὁποῖαι εἰς τὸ ἡμέτερον περιστατικὸν ὑπῆρχον. Ὁ ἐρεθισμὸς τοῦ ἐντέρου προκαλεῖ διάρροιαν, ἥτις ὅμως ἐκδηλοῦται εἰς τὰ πρῶτα στάδια τῆς πορείας τῆς νόσου. Κατόπιν ἀριθμὸς σαλμονελλῶν διέρχεται εἰς τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος καὶ δημιουργεῖται σηψαιμία ὡς καὶ ἑστίαι μολύνσεως εἰς τὸ ἧπαρ, τὸν σπλῆνα καὶ τοὺς μεσεντερίους λεμφαδένας. Μετὰ σύντομον χρονικὸν διάστημα ἐπέρχεται ὁ θάνατος ἐξ ἀφυδατώσεως, αἱμορραγίας, ἐνδοτοξινώσεως καὶ σηψαιμίας.

Ἐκ τοῦ ἱστορικοῦ, τῶν νεκροτομικῶν ἀλλοιώσεων καὶ τῆς μικροβιολογικῆς ἐξετάσεως ἀποδεικνύεται ὅτι οἱ μόσχοι τῆς ἀναφερθείσης μονάδος ἔθνησκον ἐκ τυπικῆς σαλμονελλώσεως ὀξείας ἕως ὑπεροξείας μορφῆς. Δεδομένου ὅτι πρόκειται περὶ μόσχων εἰσαγωγῆς, εἶναι δύσκολος ἡ ἐξακρίβωσις τῶν συνθηκῶν μολύνσεως. Ὁ Richardson, 1973, ἀπέδειξεν ὅτι ἀγελάδες-φορεῖς τῆς S. dublin, εἰς λανθάνουσαν κατάστασιν ἢ ἐνεργῶς ἀπεκκρίνουσαι σαλμονέλλας, δυνατὸν νὰ δώσουν συγγενῶς μεμολυσμένους μόσχους. Ἡ ἀνίχνευσις ὅμως τοιούτων ἀγελάδων δι' ὀρολογικῶν ἐξετάσεων ἀπεδείχθη πρακτικῶς ἀδύνατος, καθ' ὅσον ἀρνητικοὶ τίτλοι συγκολλητινῶν δὲν ἀποκλείουν τὴν πιθανότητα ὅτι ἕνα ζῶον δυνατὸν νὰ εἶναι φορεύς. Ἀλλὰ καὶ ἡ διὰ καλλιεργειῶν ἀνίχνευσις τῶν φορέων εἶναι λίαν κοπιώδης καὶ ἀδύνατος ἐὰν ἡ ἀγελὰς δὲν ἀπεκκρίνῃ βακτηρίδια κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐξετάσεως. Ὁ κύκλος τῆς μολύνσεως διὰ σαλμονελλῶν εἶναι ἄλλωστε ποικίλος, ὡς ἐκ τούτου εἶναι ἀδύνατος ἡ ὑπόθεσις περὶ τὴν προέλευσιν αὐτῆς, ἂν δὲν ὑπάρχουν σαφεῖς ἀποδείξεις. Εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ μετάδοσις τῆς νόσου γίνεται δι' ἀμέσου ἐκθέσεως τῶν εὐαισθήτων βοοειδῶν, εἰς ἄλλα προσβεβλημένα τοιαῦτα μὲ ἐνεργὸν νόσον, εἰς φορεῖς ἀπεκκρίνοντας σαλμονέλλας, εἰς μεμολυσμένα κόπρανα καὶ ἔδαφος καὶ εἰς τροφάς, ὕδωρ ἐπίσης μεμολυσμένα. Ἀπὸ πλευρᾶς δημοσίας ὑγείας μέσῳ τῆς μεμολυσμένης κόπρου ὑπάρχει πάντοτε κίνδυνος μολύνσεως τοῦ ὕδατος τῶν ρυακίων καὶ ποταμῶν καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν ἀνθρώπων-καταναλωτῶν οὐχὶ κεκαθαρμένου ὕδατος. Οὕτω πρωταρχικὴ εἶναι ἡ ἀνάγκη ἀπομονώσεως τῶν ἐνεργῶν ἑστιῶν μολύνσεως δι' ἀπολυμάνσεως κυρίως τῶν ἐγκαταστάσεων. Ἡ ἁπλῆ χλωρίωσις τοῦ ὕδατος ἄλλωστε ἐν ἀπουσίᾳ προσθέτων μέτρων ἀσφαλείας τούτου ἐνέχει πάντοτε κινδύνους. Ἐπισημαίνεται ἐν προκειμένῳ ἡ ἔλλειψις ἰσχυουσῶν διατάξεων πρὸς πρόληψιν καὶ καταστολὴν τῶν σαλ-

μονελλώσεων εἰς τὰ βοοειδῆ καὶ ἄλλα ζῶα ἢ πτηνὰ οὐχὶ μόνον εἰς τὴν Ἑλλάδα ἀλλὰ καὶ εἰς ἑτέρας προηγμένας Χώρας (π. χ. Βρεττανία).

Ἡ ἔγκαιρος χορήγησις φουρανίων καὶ ἀντιβιοτικῶν εὐρέος φάσματος ὡς καὶ ἡ λῆψις προφυλακτικῶν μέτρων ὑπὸ τῶν τεχνικῶν τῆς μονάδος εἰς τὴν ὁποίαν ἀνῆκον οἱ ἐξετασθέντες μόσχοι, ἔδωσεν ἄριστα θεραπευτικὰ ἀποτελέσματα.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Περιγράφεται ἑστία σαλμονελλώσεως (S. dublin) εἰς ἐλευθέραν ἐκτροφὴν μόσχων παχύνσεως (Feed Lot) τῆς περιφερείας Ἀττικῆς. Ἐπισημαίνονται τὰ συναφῆ πρὸς τὴν δημοσίαν ὑγείαν προβλήματα καὶ ἡ ἀνάγκη νομοθεσίας σχετικῆς πρὸς τὴν πρόληψιν καὶ τὸν ἔλεγχον τῶν σαλμονελλώσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. FIELD, H.I.: Salmonella infection in cattle: Vet. Rec. 61 (1949), p. 109 - 112.
2. GEORGE, J.T.A. et al: Paratyphoid in Man and Cattle. Brit. Med. Journ., 1972, 3, p. 208 - 211.
3. JENSEN, R. et MACKEY, D.R.: Diseases of Feed lot Cattle. Lea - Febiger, 2nd ed., 1971, Philadelphia, U.S.A.
4. RICHARDSON, A.: Serological responses of Salmonella dublin carrier cows. Brit. Vet. J. (1973), 129, Liii.
5. STABLEFORTH, A.W. and GALLOWAY, I.A.: Infectious Diseases of Animals. Diseases due to Bacteria. Vol. 2, Acad. Press, Inc., New York, 1959.