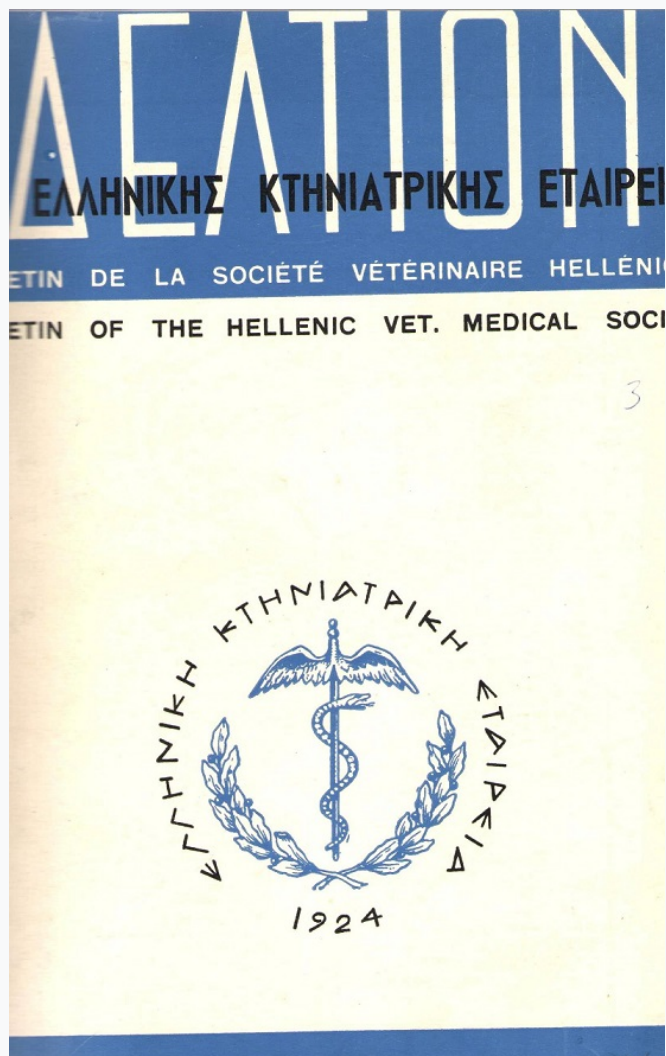


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 20, No 2 (1969)



ΤΕΪΛΕΡΙΑΣΕΙΣ ΒΟΟΕΙΔΩΝ

Ι. ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.19982](https://doi.org/10.12681/jhvms.19982)

Copyright © 2019, Ι. ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ



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

To cite this article:

ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ Ι. (1969). ΤΕΪΛΕΡΙΑΣΕΙΣ ΒΟΟΕΙΔΩΝ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 20(2), 57-72. <https://doi.org/10.12681/jhvms.19982>

<p>ΔΕΛΤΙΟΝ</p> <p>ΤΗΣ</p> <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ</p> <p>ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ</p>	<p>BULLETIN</p> <p>OF THE</p> <p>HELLENIC VETERINARY MEDICAL</p> <p>SOCIETY</p>
<p>ΤΟΜΟΣ 20</p> <p>ΤΕΥΧΟΣ 2</p> <p>ΑΠΡΙΛΙΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 1969</p>	<p>VOLUME 20</p> <p>No 2</p> <p>APRIL - JUNE 1969</p>

ΤΕΙΛΕΡΙΑΣΕΙΣ ΒΟΟΕΙΔΩΝ

Υπό Ἰωάννου Γεωργουλάκη *

Δ. Ε. Ἀνθυποκτηνιάτρου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αἱ τεϊλεριάσεις εἶναι νοσήματα ὀφειλόμενα εἰς τὴν συνώνυμον οἰκογένειαν τῶν Theileridae τῆς ὑποτάξεως Piroplasmidae τῶν πρωτοζώων σπορόζωα.

Χαρακτηριστικὰ τῶν τεϊλεριάσεων εἶναι ἡ ἔντονος τυφικὴ κατάστασις καὶ ἡ ἐστιακὴ ὑπερπλασία τοῦ λεμφαδενοειδοῦς ἵστοῦ, καθὼς ἐπίσης καὶ ὑπὸ ἐνζωοτικὴν μορφήν ἐμφάνισις τῶν, μὲ τεραστίας ἐπιπτώσεις εἰς τὴν κτηνοτροφίαν.

Αἱ τεϊλεριάσεις τῶν βοοειδῶν ὀφείλονται εἰς τὴν Theileria Parva, Theileria Annulata καὶ τὴν Theileria Mutans.

A. EAST COAST FEVER

(Πυρετὸς τῆς ἀνατολικῆς ἀκτῆς τῆς Ἀφρικῆς)

Ὁρισμός: Ἡ East Coast Fever εἶναι μιᾶς μοιραίας ἐκβάσεως ἀσθένεια ἡ ὁποία προκαλεῖται ἀπὸ τὴν Theileria Parva.

Χαρακτηρίζεται ἀπὸ πυρετόν, ἀδιαθεσίαν, ἀνορεξίαν, δακρύρροιαν, δύσπνοιαν, ἔμμετον, πεπτικὰς ἀνωμαλίας, ἀπίσχνανσιν, διόγκωσιν ἐπιφανειακῶς καὶ ἐσωτερικῶς τῶν λυμφατικῶν ἀδένων, διόγκωσιν σπληνός, διόγκωσιν ἥπατος, «Lymphomata» τῶν νεφρῶν καὶ πολλαπλὰ ἐντοπισμένα στομαχικὰ ἔλκη.

Τὰ ἀναρρωνύοντα ζῶα ἀναπτύσσουν μίαν πραγματικὴν καὶ διαρκῆ ἀνοσίαν.

Συνώνυμα : Εἰς τὴν Ἑλλάδα : Πυρετὸς τῆς Ἀνατολικῆς ἀκτῆς Ἀφρικῆς.

Εἰς τὴν Ἀγγλίαν : Theileriosis, African Coast Fever, Rhodesian Tick Fever, Rhodesian Redwater.

Εἰς τὴν Ἀφρικὴν : Theileriose, Ooskuskoors.

Εἰς τὰς Κάτω Χώρας : Theileriose, Van Runderen.

Εἰς τὴν Γερμανίαν : Theileriose der Rinder, Küstenfieber.

Εἰς τὴν Γαλλίαν : La Fièvre de la Côte Orientale, Theileriose à Theileria Parva.

Εἰς τὴν Ἰταλίαν : La Febbre della Costa.

Τέλος Amakebe, Matussi, Romatussi, Kiyaneilipa εἶναι ὀνόματα ποὺ ἐδόθησαν παρὰ τῶν κατοίκων τῆς Ἀνατολικῆς Ἀφρικῆς.

Ἱστορία : Ἡ East Coast Fever ἦτο γνωστὴ εἰς τοὺς κατοίκους τῆς Ἀφρικῆς πολὺ πρὶν ἢ χώρα τους καταληφθῇ ἐξ Εὐρωπαίων.

Ὁ Koch τὸ ἔτος 1897 διεπίστωσεν τὴν νόσον εἰς τὴν Ἀνατολικὴν Ἀφρικὴν. Καθὼς ἐρευνοῦσε τὰ ζῶα, προσβεβλημένα ἐκ τῆς Babesia Bigemina ἀντελήφθη εἰς παρασιτούμενα ἐρυθροκύτταρα μικροοργανισμούς, ραβδωτοὺς, κυκλικοὺς ἢ ὠοειδοὺς σχήματος.

Τούτους ἐξέλαβε κατ' ἀρχὰς ὡς νεαρὰς μορφὰς τῆς Babesia Bigemina διὰ τὰ καταλήξῃ ἀργότερον εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ἐπρόκειτο περὶ τεϊλεριάσεως.

Διανομή : Ἡ νόσος συναντᾶται ὑπὸ ἐνζωοτικὴν μορφήν κατὰ μῆκος τῶν ἀνατολικῶν ἀκτῶν Ἀφρικῆς καὶ εἰς τὰς γειτονικὰς χώρας τοῦ ἐσωτερικοῦ.

Αἰτιολογία : Theileria Parva.

Συνώνυμα : Piroplasma Bacilliformis (Koch) 1897. Piroplasma Kochi (Stefens καὶ Christophers) 1903. Theileria Kochi (Stefens καὶ Christophers) 1903. Piroplasma Parvum (Theiler) 1904. Lymphomatozoon (K. F. Meyer) 1913.

Εἶναι πιρόπλασμα ἄνευ μελανοχρωστικῆς, ἀναπαράγεται διὰ σχιζογονίας εἰς τὰ κύτταρα τοῦ λεμφικοῦ συστήματος καὶ ἐνδεχομένως ἐντὸς τῶν ἐνδοθηλιακῶν κυττάρων, λεμφαδένων, ἥπατος, σπληνὸς καὶ νεφρῶν.

Μερὸς τῶν εἰσέρχονται εἰς τὰ ἐρυθρὰ αἰμοσφαίρια καὶ ἐμφανίζονται εἰς τὸ περιφερικὸν αἷμα ὡς γαμετοκύτταρα.

Εἰς τοὺς κρότωνας ἢ μόλυνσις δὲν κληρονομεῖται.

Ἡ ἐξέλιξις πιθανότατα, χωρὶς νὰ εἶναι πλήρως γνωστὴ ἐπιτελεῖται εἰς τοὺς κρότωνας πλὴν ὅμως ὡς ἀνεφέρθη οὗτοι δὲν μολύνονται.

Αἱ τεϊλέραι μορφολογικῶς ὁμοιάζουν, πρὸς τοῦτοις διαφοροποιοῦνται :

1. Ἀπὸ τὸν διάφορον τύπον νόσου ποὺ προκαλοῦν καὶ

2. Ἀπὸ τὴν ἑλλειψιν διασταυρουμένης ἀνοσίας.

Εἶναι νόσος ἡ ὁποία προσβάλλει τὰ βοοειδῆ καὶ μεταδίδεται ἐξ ἑνὸς ἐκ τῶν ἐπὶ *Rhipicephalus* καὶ τριῶν *Hyaloma*. Ἦτοι: *Rhipicephalus Appendiculatus* Neum, Rh. *Ayrei* Lewis, Rh. *Capensis* Koch, Rh. *Euertsi* Neum, Rh. *Jeanelli* Neum, Rh. *Neauei* Warburton, Rh. *Simus* Koch, *Hyaloma Anatolicum* Koch, H. *Dromedarii* Koch, H. *Impressum* Near *Planum* Lewis.

Τὰ σποροζωῖδια εἰσέρχονται εἰς τὴν κυκλοφορίαν καὶ διὰ τοῦ λεμφατικού συστήματος, ἄγονται εἰς τοὺς λεμφατικούς ἀδένους καὶ εἰς ἕτερα κέντρα λεμφοειδοῦς ἱστοῦ, ὅπου εἰσέρχονται ἐντὸς τῶν λεμφοκυττάρων καὶ ἐνδοθηλιακῶν κυττάρων αὐξάνουσι εἰς μέγεθος καὶ ὁ πυρὴν των διαιρεῖται εἰς πολλοὺς θυγατρικοὺς πυρῆνας.

Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον σχηματίζεται τὸ *Corps Bleu* de Koch ἢ B.C. τὸ ὁποῖον εἶναι τὸ σ χ ι σ τ ὶ ο ν καὶ ὀνομάζεται κυανοῦν σωμάτιον τοῦ Koch.

Τοῦτο εἶναι μία πρωτοπλασματικὴ μᾶζα ἣτις παρουσιάζει κατὰ τμησιν τοῦ πυρῆνος καὶ μετὰ τὴν χρῶσιν *Giemsa* τὰ σωμάτια τοῦ Koch παρουσιάζονται ὑπὸ στρογγύλην μορφήν πρωτοπλασματικῶν μαζῶν διαφόρου μεγέθους.

Τὰ σωμάτια τοῦ Koch διαιροῦνται εἰς τὰ νεαρᾶς ἡλικίας, ἅτινα καλοῦνται ἁ γ α μ ὶ ο ν τ α ι καὶ εἰς τὰ πλεον ὠριμα, ἅτινα καλοῦνται γ α μ ὶ ο ν τ α ι.

Τὰ κυανὰ σωμάτια εὐρίσκονται ἐντὸς τοῦ πρωτοπλάσματος τῶν κυττάρων τοῦ ξενιστοῦ. Ὅταν ὠριμάσῃ ρήγνυνται καὶ ἐλευθερώνουν πολυάριθμα μεροζωῖδια, τινὰ τῶν ὁποίων εἰσέρχονται εἰς νέα κύτταρα καὶ ἐπαναλαμβάνουν τὸν σχιζονικὸν κύκλον. Εἰς τὰ ἐρυθρὰ αἰμοσφαίρια παρουσιάζονται ὑπὸ μορφήν δακτυλιοειδῆ ἢ ἀπιοειδῆ καὶ ὑπὸ μορφήν βακτηριοειδῆ.

Αἱ μορφαὶ αὗται ἀντιπροσωπεύουν τὰ γαμετοκύτταρα. Τὰ μορφῆς βακτηριοειδοῦς εἶναι μικρογαμετοκύτταρα, τὰ δὲ δακτυλιοειδοῦς μακρογαμετοκύτταρα.

Ἐντὸς τοῦ αὐτοῦ ἐρυθροῦ αἰμοσφαιρίου δυνάμεθα νὰ συναντήσωμεν ἕως ἑνδεκα γαμετοκύτταρα.

Ἡ ἀναλογία βακτηριοειδῶν μορφῶν πρὸς τὰς δακτυλιοειδεῖς εἶναι μεγαλύτερα εἰς τὴν *Theileria Parva* ἐνῶ συμβαίνει τὸ ἀντίθετον εἰς τὴν *Theileria Annulata*.

Εἰς μὲν τὴν πρώτην αἱ βακτηριοειδεῖς μορφαὶ δύνανται νὰ ἀποτελέσουν μέχρι καὶ 25 - 30% τοῦ συνολικοῦ ἀριθμοῦ, ἐνῶ εἰς τὴν δευτέραν εἶναι κατὰ πολὺ ὀλιγώτεροι.

Ὅταν ἕνας κρότων εἰς τὸ στάδιον προνύμφης ἢ νύμφης τρέφεται

ἐπὶ ἐνὸς βοοειδοῦς παραλαμβάνει τὰ γαμετοκύτταρα ἅτινα φθάνουν εἰς τὸν στόμαχόν του καὶ τὰ ὁποῖα, ὑποθέτουν, ὅτι ἐνοῦνται ἐντὸς αὐτοῦ ἅμα τῇ πτώσῃ τοῦ κρότωνος ἐκ τοῦ ξενιστοῦ. Σχηματίζεται ὁ ὠοκινέτης ὅστις διαπερᾷ τὸ ἔντερον καὶ ἐντοπίζεται εἰς τὴν περισπλαγγνικὴν κοιλότητα. Ὄταν δὲ ὁ κρότων συμπληρώσῃ τὴν ἐκδυσίν του ὁ ὠοκινέτης μεταναστεύει εἰς τοὺς σιαλογόνους ἀδένας καὶ παράγει σποροβλάστας. Ὄταν, τέλος, ὁ μεμολυσμένος κρότων προσκολλᾶται εἰς νέον ξενιστὴν καὶ ἀρχίζει καὶ ἀντλῆ αἷμα, οἱ σποροβλάσται, οἵτινες εἶχον δημιουργήσῃ σποροζωῖδια ρήγνυνται καὶ τὰ σποροζωῖδια εἰσέρχονται διὰ τοῦ σιέλου εἰς τὸν ξενιστὴν. Τὰ σποροζωῖδια παράγονται ἀπὸ τοὺς σποροβλάστας ἐντὸς 72 ὥρων ἀπὸ τῆς στιγμῆς ποὺ ὁ κρότων προσεκολλήθη ἐπὶ τοῦ ξενιστοῦ.

Εὐπάθεια :

Κατ' ἀποκλειστικότητα προσβάλλονται ἐκ τῶν μυρηκαστικῶν τὰ βοοειδῆ μὲ πλεον εὐπαθῆ ἐξ αὐτῶν τοὺς νεαροὺς μόσχους οἵτινες εἶναι εὐαίσθητοι ἔναντι τῶν ἐνηλίκων.

Ἡ φυλὴ δὲν ἔχει οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς εὐπαθείας τῆς νόσου.

Τὰ ἐντόπια ὥς καὶ τὰ εἰσαγόμενα ζῶα εἶναι ἐξ ἴσου εὐπαθῆ εἰς τὴν πρῶτην προσβολήν.

Συμπτώματα : Διακρίνομεν τὴν ὀξεῖαν καὶ τὴν χρονίαν μορφήν.

Ὁξεῖα μορφή : Χαρακτηρίζεται ἀπὸ ὑψηλὸν πυρετὸν ὅστις ἐμφανίζεται ἀποτόμως δυνάμενος νὰ φθάσῃ τοὺς 41 βαθμοὺς C.

Ἀπότομον ἐμφάνισιν ἀνορεξίας, ἀδιαθεσίας, δακρυρροούντας ὀφθαλμοὺς ἡμικλείστους καὶ πεπτικὰς ἀνωμαλίας.

Νευρομυϊκαὶ διαταραχαὶ χαρακτηρίζουν τὴν πάθησιν μὲ μυϊκὸν τρόπον καὶ μανιακὰς ἐκδηλώσεις ἐνίοτε.

Διόγκωσις τῶν ἐπιπολῆς καὶ ἐν τῷ βάθει γαγγλίων (πολυαδενίτις).

Ἡ διόγκωσις τοῦ παρωτιδικοῦ καὶ ὑπογλωσσίου λεμφαδένος δυνάτον νὰ δημιουργήσῃ ἐμπόδιον εἰς τὴν ἀναπνοὴν καὶ κατάποσιν.

Πετέχειαι εἰς τοὺς βλεννογόνους. Δὲν συνοδεύεται μετ' ἀναιμίας οὔτε μεθ' αἱμοσφαιρινουρίας. Ἐὰν παρατηρήσωμεν αἱμοσφαιρινουρίαν τοῦτο μᾶς ὁδηγεῖ εἰς ὑπόνοιαν ὅτι ὑπάρχει σύμμικτος μόλυνσις μὲ *Babesia Bigemina*. Ἐμφανίζεται πνευμονικὸν οἶδημα ἔνεκα τοῦ ὁποίου παρατηρεῖται δύσπνοια, βήξ, τυρῶδες ρινικὸν ἔκκριμα, ἐνίοτε δὲ διάρροια, ἔντονος, κάκοςμος καὶ αἱμορραγική.

Χρονία μορφή : Αὕτη παρατηρεῖται εἰς μόσχους οἱ ὅποιοι ἐπέζησαν μιᾶς πρῶτης προσβολῆς καὶ ἐκδηλοῦται μετ' ἀναιμίας καὶ ἐξοιδήσεως τῶν

γαγγλίων. Δυνατὸν νὰ ἐπέλθῃ ἱσχίαι, πλὴν ὅμως βραδέως, εἰς ἓνα δὲ ὥρισμένον μικρὸν ὁπωσδήποτε ποσοστὸν, δυνατὸν νὰ ἐπέλθῃ ὁ θάνατος.

Παθογένεσις : Ἡ ἐπάσις διαρκεῖ κατὰ μέσον ὅρον 13 ἡμέρας (13 ἕως 15 ± 6 ἡμέρας). Τὸ κυρίως παθογόνον στοιχεῖον εἶναι τὸ σωματίον τοῦ Koch εἰς τὴν κατάστασιν τοῦ ἀγαμόντου, τοῦ ὁποῖου ὁ ἔντονος πολλαπλασιασμός προκαλεῖ ἀμυντικὴν καὶ ὑπερτροφικὴν ἀντίστασιν τοῦ δικτυοενδοθηλιακοῦ συστήματος (Δ.Ε.Σ.) τὸ ὁποῖον ὡς γνωστὸν εἶναι ἄφθονον εἰς τὰ ἐσωτερικὰ ὄργανα (σπλὴν, ἥπαρ, νεφρός, γάγγλια) καὶ εἰς τὸ ἐνδοθήλιον τῶν τριχοειδῶν ἀγγείων.

Οὕτως ἐξηγοῦνται : ἡ πολυαδενίτις, αἱ αἱμορραγίαι, αἱ ἀλλοιώσεις τοῦ σπληνὸς καὶ τοῦ ἥπατος καὶ τὰ καλούμενα νεφρικά ἐμφράγματα καθὼς καὶ ἡ μονοκυττάρωσις τοῦ αἵματος.

Ὅλαι αἱ ἀνωτέρω ἀλλοιώσεις ὑφίστανται ἤδη τὴν στιγμὴν καθ' ἣν τὰ σωματίδια τοῦ Koch, εἰς τὴν μορφήν τοῦ γαμόντου, δίδουν τὰ γαμετοκύτταρα τὰ ὁποῖα ἐγκαθίστανται εἰς τὰ ἐρυθροκύτταρα.

Αἱ ἐνδοκυτταρικαὶ μορφαὶ δὲν λαμβάνουν καθόλου μέρος εἰς τὴν παθογένειαν. Ἡ ἀποστολὴ τῶν εἶναι νὰ ἐξασφαλίσουν τὴν διατήρησιν τοῦ παρασίτου δι' ἀμφιγονικῆς ἀναπαραγωγῆς, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν νὰ παραληφθοῦν εἰς τὴν κατάλληλον στιγμὴν ὑπὸ τοῦ καταλλήλου κρότωνος.

Ἀλλοιώσεις παθολογοανατομικαί :

Μακροσκοπικῶς : Ἀναλόγως τῆς διαδρομῆς τῆς νόσου ἔχομεν καὶ τὰς ἀλλοιώσεις. Ὅσάκις ἐπέρχεται ταχέως ὁ θάνατος τότε τὰ παθολογοανατομικὰ εὐρήματα σπανίζουν ἢ καὶ ἀπουσιάζουν τελείως. Εἰς περιπτώσιν βραδείας ἐξελίξεως τῆς νόσου αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι πλέον ἐμφανεῖς

Αἱ παρατηρούμεναι ἀλλοιώσεις εἶναι αἱ κάτωθι :

Σηναιμικὴ κατάστασις : Ὀφείλεται εἰς τὴν παρουσίαν πολλῶν μικρῶν ἔστιων διαμέσου αἱμορραγίας. Εἰς τοὺς ὀρρογόνους, βλεννογόνους καὶ ἐσωτερικὰ ὄργανα παρατηροῦμεν αἱμορραγικὰς ἀλλοιώσεις ὑπὸ μορφὴν πετεχειῶν καὶ ἐκχυμώσεων.

Πολυαδενίτις .

Γάγγλια : Ὑπερτροφικά καὶ αἱμορραγικά.

Σπλὴν : Φυσιολογικὸν μέγεθος κατὰ δὲ τὴν διατομὴν αὐτοῦ ὁ πολφὸς ἔχει χροιάν ἐρυθρόφαιον, λόγῳ τῆς ὑπερτροφίας τῶν σωματίων Malpighi. Ἐάν συνοδεύεται ὑπὸ σπληνομεγαλίας τότε ἡ νόσος θὰ ὀφείλεται εἰς σύμικτον μόλυνσιν ἐκ πυροπλασμώσεως.

Ήπαρ : Διογκωμένον, κιτρινοφαίου χροιάς λόγω κοκκιολιπώδους έκφυλίσσεως, ἡ δὲ ἐπιφάνεια τομῆς παρουσιάζει ὄψιν μαρμάρου.

Νεφροί : Εἶναι υπεραίμικοί, διάσπαρτοι ἐκ στρογγύλων καὶ προεχουσῶν ἐστιῶν χροιάς ἀπὸ βαθέως ἐρυθρᾶς ἕως ἀνοικτῆς. Αἱ ἐστὶαι αὐτὰ παλαιότερον ἐθεωροῦντο ὡς νεκρωτικά, καλούμεναι λανθασμένως ἐμφράγματα.

Πνεύμων : Παρουσιάζει ἔντονον πνευμονικὸν οἴδημα εἰς ἓνα ποσοστὸν 30 - 35% τῶν περιπτώσεων. Κατὰ τὴν διατομὴν τοῦ πνεύμονος ἐκκρέει ἄφθονον διϋδρωμα χρώματος κιτρίνου (ἀχυρόχρουν) ἀφρίζον εἰς τὸν ἀέρα.

Ήνυστρον καὶ λεπτὸν ἔντερον : Ἔχουν ἐπιθήλιον παρουσιάζον φλεγμονὴν καὶ κεκαλυμμένον δι' αἰμορραγικῶν καταστιξέων.

Μικροσκοπικῶς : Ἡ ἐξέταση αἵματος δεικνύει ἄφθονα παρασιτοφόρα αἰμοσφαίρια (ποσοστὸν 60 - 80%) ἄνευ μεταβολῆς, ποσοτικῆς ἢ ποιοτικῆς τῆς αἱματολογικῆς εἰκόνης.

Παρακέντησις τῶν ὀργάνων ὡς τοῦ ἥπατος, σπληνός, νεφρῶν, γαγγλίων, δεικνύει ἄφθονα κυανᾶ σωματῖα τὰ ὁποῖα ἀνευρίσκονται καὶ εἰς τὸ αἷμα τῶν τριχοειδῶν, οὐδέποτε ὅμως εἰς τὸ αἷμα τῶν μεγάλων ἀγγείων.

Τὰ θεωρούμενα ὡς νεφρικά ἐμφράγματα ἀντιστοιχοῦν εἰς μικρὰς ἐστίας τριχοειδοῦς αἰμορραγίας μετὰ μεταναστεύσεως καὶ συρροῆς λεμφοκυττάρων καὶ μονοκυττάρων, περιεχόντων κυανὰ σωματῖα τοῦ Koch. Εἶναι τὰ καλούμενα ἐρυθρὰ ἐμφράγματα. Ταῦτα ἀπὸ ἐρυθρὰ μετατρέπονται εἰς ἀνοικτοῦ χρώματος λόγω τῆς σὺν τῷ χρόνῳ καταστροφῆς τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων. Εἰς τὴν πραγματικότητα αἱ ἀλλοιώσεις αὗται εἶναι δικτυοενδοθηλώματα (ὕπερπλασία τῶν κυττάρων Δ.Ε.Σ.).

Διάγνωσις :

1. Κλινική : Αὕτη εἶναι εὐκόλος κατὰ τὴν διαδρομὴν τῆς ὁξείας μορφῆς καὶ βασίζεται εἰς τὰ κάτωθι.

Ἐπὶ τοῦ ζῶντος : Πυρετός, πολυαδενίτις καὶ οὖρα φυσιολογικοῦ χρώματος Ἐὰν ὑπάρχῃ αἰμοσφαιρινουρία δέον αὕτη νὰ ἀποδοθῇ εἰς τὴν συνύπαρξιν πυροπλασμάσεως.

Ἐπὶ τοῦ πτώματος : Παρατηροῦνται πολυαδενίτις, αἰμορραγαίαι, εἰδικαὶ ἀλλοιώσεις τοῦ σπληνός λόγω τῆς ὑπερτροφίας τῶν σωματίων τοῦ Malpighi, ἀλλοιώσεις τοῦ ἥπατος (ὄψις μαρμάρου) καὶ τὰ καλούμενα ἐμφράγματα τῶν νεφρῶν. Ἡ κλινικὴ διάγνωσις εἶναι δύσκολος εἰς τὰς ὁξείας περιπτώσεις μὲ πρόωρον θνησιμότητα, εἰς τὰς ἀρχομένας καὶ εἰς τὰς χρονίας μορφάς.

2. Εργαστηριακή : Ἡ διάγνωσις τῆς τεϊλεριάσεως (Παπαδόπουλος 1968) στηρίζεται εἰς τὴν ἀνεύρεσιν σχιστῶν εἰς ἐπιχρίσματα ἐξ ὀργάνων τοῦ δικτυοενδοθηλιακοῦ συστήματος (Δ.Ε.Σ.) καὶ γαμετοκυττάρων εἰς ἐπιχρίσματα αἵματος.

Ὑ λ ι κ ό ν : Ἐπὶ καθαρῶν πλακῶν διενεργοῦνται ἐπιχρίσματα :

1. Ἐξ ὕγρου ληφθέντος διὰ παρακεντήσεως τοῦ προωμοπλατταίου λεμφογαγγλίου.

2. Ἐξ αἵματος.

3. Εἰς περίπτωσιν νεκροψίας, ἐξ αἵματος, σπληνός καὶ ἥπατος.

Χ ρ ῶ σ ι ς : Κατὰ Giemsa.

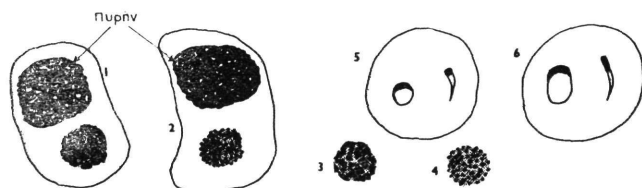
Ἐ ξ έ τ α σ ι ς : Γίνεται εἰς τὸ μικροσκόπιον μὲ τὴν χρῆσιν καταδυτικοῦ φακοῦ. Εἰς ἐπιχρίσματα ἐκ τοῦ Δ.Ε.Σ. τὰ σχιστὰ ἐμφανίζονται ὡς ἄθροίσματα ἐξ ἰωδῶν κοκκίων, εἴτε ἐντὸς τοῦ κυανοῦ κυτοπλάσματος εἴτε κατόπιν ρήξεως τούτων ἐλεύθερα. Εἰς ἐπιχρίσματα αἵματος εἶναι δυνατόν νὰ ἀνευρεθοῦν σχιστὰ, γνωστὰ ὡς κυανὰ σωμάτια τοῦ Koch. Τὰ γαμετοκύτταρα ἀνευρίσκονται ἐντὸς τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων ὑπὸ μορφὴν δακτυλιοειδῶν καὶ κομματοειδῶν σωμάτων. Σύνηθες φαινόμενον εἶναι ἡ ἀνεύρεσις περισσοτέρων τοῦ ἐνὸς γαμετοκυττάρου ἐντὸς ἐνὸς ἐρυθροκυττάρου.

Π α ρ α τ η ρ ῆ σ ε ι ς :

1. Εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς νόσου, τεϊλέριαι ἀνευρίσκονται μόνον εἰς τὸ Δ.Ε.Σ. Ὀλίγας ἡμέρας βραδύτερον ἐμφανίζονται τὰ γαμετοκύτταρα εἰς τὸ αἷμα.

2. Ἡ διαφοροποίησις τῶν εἰδῶν τοῦ γένους *Theileria* στηρίζεται εἰς τὴν μορφολογίαν τῶν γαμετοκυττάρων καὶ τὴν σχέσιν μεταξὺ δακτυλιοειδῶν καὶ κομματοειδῶν μορφῶν.

3. Σύμμικτοι λοιμῶξεις ὑπὸ διαφόρων εἰδῶν *Theileria* ἢ *Theileria* καὶ *Babesia* δὲν εἶναι σπάνια.



1. Σχιστόν (ἀγαμόντης)

2. Σχιστόν (γαμόντης)

3. καὶ 4. Ἐλεύθερα σχιστὰ (κυανὰ σωμάτια τοῦ Κώχ)

5. Γαμετοκύτταρα τῆς *T. parva* (βοοειδῶν)

6. Γαμετοκύτταρα τῆς *T. mutans* (βοοειδῶν)

Ἐξέλιξις : Εἰς μὲν τὴν ὀξείαν μορφήν ἡ ἐξέλιξις εἶναι μοιραία. Ἡ νόσος ἀπολήγει εἰς τὸν θάνατον ἐντὸς 2 - 3 ἐβδομάδων, ἐπέρχεται δὲ οὗτος μετὰ προηγουμένην ἀγωνίαν πολλῶν ἡμερῶν. Ἐνίστε ὁ θάνατος εἶναι πρόωρος καὶ ἀκαριαῖος. Τοῦτο παρατηρεῖται εἰς τὰς περιπτώσεις εἰς τὰς ὁποίας ἔχομεν πνευμονικὸν οἶδημα.

Εἰς δὲ τὴν χρονίαν μορφήν ἐπέρχεται βραδέως ἡ ἴασις, θάνατος δὲ εἰς ἓνα ὥρισμένον ποσοστὸν.

Πρόγνωσις : Βαρεῖα. Ἡ ἐμφάνισις τῆς νόσου εἰς περιοχὴν ἀνέπαφον προκαλεῖ θανάτους εἰς ποσοστὸν 90 - 100%. Εἰς περιοχὰς εἰς ἃς ἐνδημεῖ, αἱ μόσχοι παρουσιάζουν ἀπωλείας 30 - 70%.

Προφύλαξις : Ἡ μετάδοσις τῆς East Coast Fever ἀπαιτεῖ τὴν συνεργασίαν τριῶν παραγόντων : ἀσθενὲς βοοειδὲς - κρότων - βοοειδὲς ὑγιές.

Ἡ νόσος δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐμποδισθῇ παρὰ μόνον δι' ἀποκλεισμοῦ ἑνὸς ἐκ τῶν ἀνωτέρω τριῶν παραγόντων.

— Τὸ ἀσθενὲς εἶναι δυνατόν νὰ ἀποστειρωθῇ.

— Ὁ κρότων εἶναι δυνατόν νὰ καταστραφῇ καὶ νὰ ἐμποδισθῇ οὕτω ἡ μόλυνσις τῶν ζώων.

— Τὸ ὑγιὲς βοοειδὲς νὰ ἀνοσοποιηθῇ.

1. Ἀποστείρωσις μολυσθέντων βοοειδῶν. Θανάτωσις συστηματικῇ. Μέσον ἐφαρμόσιμον εἰς περιοχὰς μέχρι τοῦδε παρθένους.

2. Καταστροφή τῶν κροτώνων. Εἶναι δυνατόν νὰ γίνῃ διὰ δύο τρόπων:

α) Διὰ τῆς κυκλικῆς βοσκήσεως τῶν λειμῶνων. Ἦτοι ὑποθέτομεν ὅτι ἡ νόσος ἐνεφανίσθη εἰς ζῶα τὰ ὁποῖα ἔβοσκον τὴν περιοχὴν Α. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην θὰ γίνῃ θανάτωσις ὅλων τῶν ἀσθενῶν. Τὰ ὑπόλοιπα ζῶα μεταφέρονται εἰς περιεφραγμένην βόσκησιν, ὅπου παραμένουν οὐχὶ περισσότερον τῶν 16 ἡμερῶν. Τὸ χρονικὸν τοῦτο διάστημα εἶναι κατώτερον τοῦ ἀπαιτουμένου διὰ τὴν ἐκδυσιν τῶν μολυσμένων προνυμφῶν εἰς νύμφας. Ὡσαύτως ἐκ τῆς παραμονῆς τῶν ζώων ἐπὶ 16 ἡμέρας δυνάμεθα νὰ ἀνεύρωμεν τυχὸν νέα κρούσματα λοιμώξεως (ἀφοῦ ἡ ἐπάσις διαρκεῖ 13 ἡμέρας) καὶ νὰ θανατώσωμεν ταῦτα.

Μετὰ ταῦτα ἡ ἀγέλη μεταφέρεται εἰς λειμῶνα Β, ἔνθα ὑπόκειται εἰς τὴν αὐτὴν ὡς ἂν μεταχειρίσιν, μετὰ τὸ πέρασ τῆς ὁποίας μεταφέρεται εἰς λειμῶνα Γ, ὅστις δύναται νὰ θεωρῇται ἀπηλλαγμένος τῆς νόσου.

Οἱ χρησιμοποιοιθέντες λειμῶνες θὰ δύνανται νὰ καταληφθοῦν ἐκ νέου μετὰ τὸν ἐκ πείνης θάνατον τῶν κροτώνων, τοὺς ὁποίους τὰ ζῶα ἐγκατέλειψαν εἰς αὐτάς μετὰ διάστημα 18 μηνῶν.

Ἐν τῷ μεταξὺ δύνανται νὰ ἐξυγιανθῶσιν οὗτοι διὰ τῆς τοποθετή-

σεως μὴ εὐπαθῶν ζώων, ὥς εἶναι οἱ ἵπποι, τὰ πρόβατα καὶ οἱ χοῖροι. Οἱ κρότωνες μυζῶντες αἷμα τῶν ζώων αὐτῶν παύουν νὰ εἶναι διαβιβασταὶ διότι ἔχασαν τὴν μόλυνσιν.

β) Διὰ τῶν λουτρῶν (Dipping). Ταῦτα δεόν νὰ ἐπαναλαμβάνωνται ἀνὰ τριήμερον, πρὸς τοῦτο δὲν εἶναι ἐφαρμοσίμα.

3) Ἀνοσοποίησης τῶν ὑγιῶν ζώων. Δὲν εἶναι δυνατὴ διότι δὲν παρατηροῦνται ἀγαμόνται εἰς τὸ περιφερικὸν αἷμα.

Θεραπεία : Οὐδεμία θεραπευτικὴ ἀγωγὴ εἶναι ἀποτελεσματικὴ. Ἐδοκιμάσθησαν ὅλα τὰ προπλασματοκτόνα ὡς ἡ Acarpin κλπ. πλὴν ὅμως ἄνευ ἀποτελέσματος.

Ἀναφέρει ἡ βιβλιογραφία τὸ Chlorure de Calcium εἰς διάλυσιν 10% καὶ εἰς δόσιν 0,5 -1 Gr./ Kg. ζ. β. Μία ἐπέμβασις ἐνδοφλεβίως εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς νόσου δίδει καλὰ ἀποτελέσματα.

Συμπτωματικὴ θεραπεία : Καλὸς ἀερισμὸς, δροσερὸν περιβάλλον, Serum Glucosé, Sulphate de Soude, Cafféine.

B. TROPICAL GONDERIOSIS

(Μεσογειακὴ Τεϊλερίασις)

Ὁρισμός : Ἡ Tropical Gonderiosis εἶναι μία περιοδικὴ ὀξεία ἢ χρονία νόσος ἣ ὁποία ὀφείλεται εἰς τὴν Gonderia Annulata.

Χαρακτηρίζεται ἀπὸ πυρετό, ἀνορεξία, ἀδιαθεσία, δακρύρροια δύσπνοια, ἔμμετον, πεπτικὰς ἀνωμαλίαις, διόγκωσιν τῶν λεμφατικῶν ἀδένων, διόγκωσιν σπληνός, ἥπατος, «Lymphomata» τῶν νεφρῶν καὶ πολλαπλὰ ἐντοπισμένα ἔλκη εἰς τὸν Abomasitis. Τὰ ἀναρρωνύοντα ζῶα ἀναπτύσσουν μία διαρκὴ προανοσία.

Συνώνυμα : Εἰς τὴν Ἑλλάδα: Μεσογειακὴ Τεϊλερίασις, Τεϊλερίασις.

Εἰς τὴν Ἀγγλίαν : Tropical Piroplasmosis, Tropical Theileriosis, Egyptian Fever, Mediterranean Coast Fever.

Εἰς τὴν Ἀφρικὴν : Tropiese Piroplasmose, Tropiese Theileriose, Tropiese Gonderiose, Kwaadaardige, Gonderiose.

Εἰς τὰς Κάτω Χώρας : Tropiesche Piroplasmose, Tropiesche Theileriose, Tropiesche Gonderiose.

Εἰς τὴν Γαλλίαν : Theileriose à Theileria Dispar, Theileriose à Theileria Annulata, Gonderiose à Gonderia Annulata.

Εἰς τὴν Ἰταλίαν : Febre della Costa Mediteranea.

Διανομή : Ἡ νόσος πορατηρεῖται εἰς τὰ Μεσογειακὰ κράτη, Καύκασον καὶ Ἰνδίας.

Αιτιολογία : *Gonderia Annulata*.

Συνώνυμα: *Piroplasma Annulatum*, *Theileria Annulata* (Dschunkowsky and Luhs) 1904, *Theileria Dispar* (Sergent, Donatien, Parrot, Lestoquard, Plantureux and Rouge Bief) 1924. *Theileria Sergenti* (Yakimoff and Dektereff) 1930. *Theileria Turcenstanica* (Oboldoveff and Galouzo) 1928.

Μεταδίδεται διὰ διαφόρων ειδῶν τοῦ γένους *Hyaloma*. Εἰς τὴν Βόρειον Ἀφρικὴν ἐξασφαλίζεται αὕτη διὰ τοῦ είδους *Hyaloma Mauritanicum* τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖ δύο ξενιστὰς διὰ τὴν μετάδοσιν.

Παρ' ἐνίων πιστεύεται ὅτι δύναται νὰ μεταδοθῇ ἡ νόσος διὰ τῶν ειδῶν τοῦ γένους *Margaropus*, τοῦτο ὅμως ἀποκλείεται διὰ δύο λόγους: πρῶτον τὸ γένος *Margaropus* ἀπαιτεῖ ἕναν ξενιστὴν διὰ τὴν μετάδοσιν τῆς νόσου καὶ δευτερον θὰ ἀπαιτοῦσε κληρονομικὴν μετάδοσιν ἐκ μέρους τοῦ βοοειδοῦς πρᾶγμα ὅπερ δὲν συμβαίνει εἰς τὴν *Gonderia Annulata*.

Τὸ *Hyaloma Mauritanicum* ἔχει ἀνάγκη, ὥς ἐλέχθη, δύο ξενιστῶν, λαμβάνει τὴν νόσον εἰς τὸ στάδιον τῆς προνύμφης καὶ τὴν μεταδίδει εἰς τὸ στάδιον τοῦ ἐνηλίκου, διότι νύμφη καὶ προνύμφη διαβιοῦν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ξενιστοῦ.

Τὰ *Corps Bleu de Koch* (σχιστὰ) εἶναι μεγαλύτερα εἰς τὴν *Gonderia Annulata* ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν *Theileria Parva* καὶ παρουσιάζονται συχνάκις εἰς τὸ περιφερικὸν αἷμα. Εἰς τὰ γαμετοκύτταρα παρατηροῦμεν τὴν αὐτὴν μορφολογίαν ὥς καὶ εἰς τὴν *Theileria Parva*, ἀλλὰ διαφέρει ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἀναλογίαν μεταξὺ βακτηριοειδῶν καὶ δακτυλοειδῶν μορφῶν ἥτις εἶναι ἀνεστραμμένη. Ἡ ἐξέλιξις εἰς τοὺς κρότωνας εἶναι ἀτελὴς γνωστή. Πειραματικῶς δέ, εἶναι δυνατὴ ἡ μετάδοσις τῆς νόσου δι' ἐνοφθαλμισμού αἵματος, λόγῳ ὑπάρξεως σωματίων τοῦ Koch ἐντὸς αὐτοῦ.

Εὐπάθεια. Καὶ πάλιν ὥς εἰς τὴν *Theileria Parva*, ὑπάρχει ἐκλεκτικότης προσβολῆς ὅσον ἀφορᾷ τὰ βοοειδῆ. Διαφορὰ μόνον ὑπάρχει ὥς πρὸς τὸν τρόπον προσβολῆς. Εἰς μὲν τὴν *Gonderia Annulata* ἔχομεν προσβολὴν τόσον φυσικῶς ὅσον καὶ δι' ἐνοφθαλμισμού, εἰς δὲ τὴν *Theileria Parva* μόνον φυσικὴν προσβολὴν διὰ τὸν εὐγλωττον λόγον, ὅτι, δὲν ὑπάρχουν εἰς τὸ αἷμα κυανὰ σωματῖα τοῦ Koch.

Συμπτώματα : Διακρίνομεν τὴν ἡπίαν, τὴν ὀξεῖαν καὶ τὴν χρονίαν μορφήν.

Εἰς τὴν ἡπίαν μορφήν πάντα τὰ συμπτώματα διαλανθάνουν τῆς προσοχῆς. Εἰς δὲ τὴν ὀξεῖαν μορφήν ἡ θερμοκρασία φθάνει τοὺς 41°C καὶ διατηρεῖται εἰς αὐτὸ τὸ ὑψηλὸν σημεῖον.

Ἡ προσβολὴ καὶ αἱ ἐνδείξεις τῆς νόσου εἶναι λίαν χαρακτηριστικαί. Διακρίνομεν ἀνορεξίαν, ἀδιαθεσίαν, δακρύρροια καὶ πεπτικές ἀνωμαλίες, ἀπόρροια τῆς παρέσεως τῆς μεγάλης κοιλίας.

Ἡ τυφικὴ εἰκὼν εἶναι τυφικὴ τῆς νόσου. Ὁ ἐπιπεφυκὼς εἶναι κατ' ἀρχὰς συμπεφορημένος, κατόπιν δὲ μεταπίπτει εἰς ἀναιμικόν, διάστικτον διὰ πετεχειῶν. Ἡ ἀναιμία ἐμφανίζεται ἐντὸς 4 - 5 ἡμερῶν καὶ αὐξάνεται σὺν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου ἕως θανάτου, ὅστις ἐπέρχεται ἐν ὑποθερμίᾳ.

Πλὴν τῶν χαρακτηριστικῶν συμπτωμάτων παρατηροῦμεν ἐνίοτε ἴκτερον, ἀδενίτιδα, αἱματουρία, δυσεντερία καὶ νευρομυϊκὰς διαταραχάς. Ὁ θάνατος εἶναι ἢ συνήθης ἀπώληξις. Τὸ ποσοστὸν τοῦ θανάτου ἂν καὶ κατώτερον τῆς *Theileria Parva* κυμαίνεται ἀπὸ 20 - 40%.

Ὁ θάνατος ἐπέρχεται μετὰ τὴν παρέλευσιν τῆς ὀξείας προσβολῆς τῆς κρίσεως, (μετὰ ἓν καὶ πλέον μῆνα) λόγῳ ἀδυναμικῆς καταπτώσεως τοῦ ὀργανισμοῦ τοῦ ζώου, ὃ δὲν δύναται νὰ ἀντιδράσῃ πλέον.

Παθογένεσις : Εἶναι νόσος ἐποχιακὴ, ἐμφανιζομένη κατὰ τὸ θέρος, λόγῳ χειμερίας νάρκης τῶν διαβιβαστῶν.

Ἡ ἐπάσις ἀπαιτεῖ κατὰ μέσον ὅρον 15 ἡμέρας κειμένη εἰς τὸ ἐλάχιστον τῶν 12 ἡμερῶν καὶ τὸ ἀνώτατον 24 ἡμερῶν.

Τὸ κυρίως παθογόνον στοιχεῖον εἶναι τὸ σωματίον τοῦ Koch.

Ἀλλοιώσεις παθολογοανατομικαί : Αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι ὅμοιαι μὲ τὰς τῶν αἱμορραγικῶν σηψαιμιῶν, ἥτοι αὐξησης τοῦ ἀριθμοῦ τῶν λευκῶν αἱμοσφαιρίων, ἐλάττωσις τῶν ἐρυθρῶν μετ' ἀναιμίας, πετέχειαι ἐπὶ τοῦ δέρματος καὶ τῶν βλεννογόνων.

Ἡ ἐπὶ πλέον ἀλλοίωσις ἡ ὁποία εἶναι καὶ χαρακτηριστικὴ, εἶναι ὅτι συνοδεύεται μετ' ἀναιμίας ἐνθ' εἰς τὴν *Theileria Parva* ὄχι.

Τὸ αἷμα εἶναι ὑδαρὲς καὶ ἀνοικτοῦ χρώματος.

Ἡ καρδιά φέρει ὑπὸ τὸ ἐνδοκάρδιον καὶ ὑπὸ τὸ περικάρδιον πετεχειάς.

Ὁ σπλὴν παρουσιάζει σπληνομεγαλία, χαρακτηριστικὴ ἐπίσης διαφορὰ ἀπὸ τῆς *Theileria Parva*.

Τὰ γάγγλια δεικνύουν ἔντονα σημεῖα αἱμορραγικῆς ἀδενίτιδος καὶ περιβάλλονται ὑπὸ τοῦ αἱμορραγικοῦ οἰδήματος.

Τὸ ἥπαρ εἶναι διογκωμένον, χρώματος ἰώδους καὶ παρουσιάζει αἱμορραγίας ὑπὸ τὴν κάψαν.

Κατὰ τὴν διατομήν του ὁ χρωματισμός του εἶναι ὡς ἐκεῖνος τῆς ὥχρας. Ἡ ἀντίθεσις τοῦ χρωματισμοῦ ἐπιφανείας καὶ τῆς τομῆς εἶναι παθογνωμονικὴ. Τοῦτο μᾶς βοηθεῖ εἰς διαφορικὴν διάγνωσιν ἐκ τῆς ὀξο-ναιμίας καθ' ἣν ἡ λιπώδης ἐκφύλισις δίδει χροιάν ὁμοιογενῆ.

Οί νεφροί περιβάλλονται υπό αίμορραγικοῦ οἰδήματος καὶ παρουσιάζουν ἔμφράγματα υπό τὴν κάψαν ἢ αἱμορραγίας εἰς τὴν νεφρικὴν πύελον ἐξ ὧν προέρχεται ἡ αἱματουρία.

Διάγνωσης :

1. Κλινική : Βασίζεται εἰς τὰ ἀνωτέρω συμπτώματα.
2. Αἰτιολογική : Μὲ γνώμονα ὅτι αἱ βακτηριοειδεῖς μορφαὶ εἰς τὴν *Theileria Parva* εἶναι τὸ 80% καὶ ὅτι οἱ δακτυλιοειδεῖς μορφαὶ εἰς τὴν *Gonderia Annulata* εἶναι τὸ 80%, ἡ διάγνωσης βασίζεται εἰς τὴν ἐξέτασιν τοῦ αἵματος καὶ εἰς τὴν ἐξέτασιν τοῦ πολφοῦ τῶν ἐσωτερικῶν ὀργάνων, ἡ ὁποία εἶναι μεγάλης σημασίας, διότι τὰ παράσιτα ἐμφανίζονται λίαν ἐνωρίς εἰς τὰ ὅργανα ταῦτα.

Διὰ τῆς ταχείας χρησιμοποίησεως τῆς συμπτωματικῆς θεραπείας δυνατὸν νὰ ἐλαττωθῇ τὸ ποσοστὸν θνησιμότητος.

Παρακέντησις τοῦ ἥπατος δίδει πάντοτε σταθερὰ ἀποτελέσματα, ἐνῶ ἡ τοῦ σπληνὸς καὶ τῶν γαγγλίων ἀσταθὴ τοιαῦτα.

Ἐπὶ τοῦ πτώματος τὰ σωμάτια τοῦ Koch ἀνευρίσκονται εἰς τὸ ἥπαρ μόνον 12 ὥρας μετὰ τὸν θάνατον.

Εἰς περίπτωσιν σήψεως δέον νὰ γίνῃ ἐπίχρισμα ἀπὸ ἓν ἐπιφανειακὸν φλέβιον, πρὸς ἀναζήτησιν τῶν ἐνδοερυθροκυτταρικῶν μορφῶν. Εἰς τὸν μυελὸν τῶν ὀστέων τὰ παράσιτα μένουν ζῶντα καὶ λοιμογόννα ἐπὶ πέντε ἡμέρας, ὥστε κάλλιστα δύνανται νὰ ἐνοφθαλμισθοῦν.

Διαφορικὴ διάγνωσης :

1. Ἀνθραξ. Εὐκόλος διότι ὁ σπλὴν εἶναι διογκωμένος ἕως πέντε φορὰς τοῦ φυσιολογικοῦ ὄγκου καὶ τὸ παρέγχυμά του εἶναι σκοτεινόν, ἐρυθρόν καὶ συχνάκις παχύρρευστον. Ἐπίσης τὸ αἷμα εἶναι μελανὸν ὡς πίσσα καὶ ἄπηκτον.

2. Ἄλλαι μορφαὶ πυροπλασμάσεων. Εὐκόλος ἐπίσης ἐκ τῆς αἱμοσφαιρινουρίας.

3. Ἀπὸ ἄλλας τεϊλεριάσεις. Ἡ *Theileria Parva* δὲν παρουσιάζει ἀναιμίαν οὔτε σπληνομεγαλίαν καὶ δὲν μεταδίδεται διὰ τοῦ αἵματος διὰ τὸν γνωστὸν λόγον.

Ἡ *Theileria Mutans* ἔχει βακτηριοειδῆ χρωματίνην καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν βακτηριοειδῶν μορφῶν καὶ δακτυλιοειδῶν μορφῶν τῶν αἱμοσφαιρίων εἶναι ὁ αὐτός.

Προφύλαξις. Ὡς καὶ εἰς τὴν East Coast Fever οὕτω καὶ ἐδῶ πρέπει ν' ἀντιμετωπισθοῦν οἱ τρεῖς παράγοντες τῇ συνεργασίᾳ τῶν ὁποίων

ἐπιτυγχάνεται ἡ μόλυνσις καὶ ἡ μετάδοσις τῆς νόσου : ἀσθενὲς βοοειδὲς - κρότων - ὑγιὲς βοοειδὲς.

1. Ἀποστείρωσις ἀσθενῶν πρᾶγμα δυνατόν ἀλλὰ ἀδύνατον εἰς τὴν σημερινὴν πραγματικότητα.

2. Ἐξόντωσις τῶν κροτῶνων ἥτις εἶναι προβληματική, πρὸς τοῦτο δέον ὅπως χρησιμοποιοῦνται σταῦλοι μὲ λεῖα τοιχώματα.

3. Ἀνοσοποίησις τῶν βοοειδῶν. Διὰ τὰς χώρας ὅπου καθίσταται προβληματικὴ ἡ εἰσαγωγή βελτιωμένων φυλῶν, εἶναι ὁ μόνος τρόπος πραγματοποιήσεως προασπίσεως. Χρησιμοποιεῖται ἓν στέλεχος *Theileria Dispar* ὅπερ διατηρεῖται διὰ διόδων εἰς βοοειδῆ (στέλεχος *Cuba*, ἄνευ ἐνδοερυθροκυτταρικῶν μορφῶν). Αἱ δίοδοι γίνονται δι' ἐγχύσεως αἵματος ὑποδορίως καὶ οὐχὶ διὰ μόλυνσεως διὰ κροτῶνων. Ἐκ τούτου, ἡ ἐξέλιξις παρουσιάζεται μόνον μέχρι τοῦ κυανοῦ σωματίου τοῦ Koch καὶ δὲν παράγονται ἐρυθροκυτταρικαὶ μορφαί.

Οὕτω τὸ στέλεχος καθίσταται ἀνίκανον νὰ μεταδοθῇ διὰ τῶν κροτῶνων.

Θεραπεία :

Συμπτωματική. Καρδιοτονωτικά, καθαρτικά, Serum Glucosé, καλὸς ἀερισμὸς καὶ δροσερὸν περιβάλλον.

Αἰτιολογική. Χημιοθεραπεία δὲν ὑπάρχει εἰσέτι. Φαίνεται ὅτι ἡ *Acarpin* ἔχει σχιζικτόνον ἐνέργειαν, τὰ δὲ κυανὰ σωματίδια τοῦ Koch ἐξαφανίζονται ἀπὸ τὸ ἥπαρ, τὸν σπλῆνα καὶ τὸ περιφερικὸν αἷμα μετὰ τὴν πρώτην ἐγχυσιν.

Γ. BENIGN BOVINE GONDERIOSIS

(Καλοήθης Τεϊλερίασις)

Ὅρισμός. Ἡ Benign Gonderiosis εἶναι μία καλοήθης τεϊλερίασις τῶν βοοειδῶν, ἀσθένεια προερχομένη ἀπὸ τὴν *Gonderia Mutans*.

Χαρακτηρίζεται ἀπὸ πυρετό, ἀνορεξία, ἐλαφρὰ ἀναιμία καὶ οἴδημα τῶν ἐπιφανειακῶν λυμφατικῶν ἀδένων. Τὰ ζῶα ἀναρρωνύοντα, ἀναπτύσσουν μίαν διαρκῆ προάσπισιν κατὰ τῆς νόσου.

Συνώνυμα : Εἰς τὴν Ἑλλάδα : Καλοήθης Τεϊλερίασις.

Εἰς τὴν Ἀγγλίαν : Benign Bovine Theileriosis, Tzaneen Disease, Marico Calf Disease, Midl Gallsickness.

Εἰς τὴν Ἀφρικὴν : Middle Theileriose of Gonderiose van Beeste Tzaneensiekte, Mariko Kalweriekte, Milde Galsiekte

Εἰς τὰς Κάτω Χώρας : Middle Theileriose of Gonderiose van Runderen.

Εἰς τὴν Γερμανίαν : Pseudokustenfieber, Milde Theileriose, Older Gonderiose der Rinder.

Ἱστορία : Αὐτὸς ὁ ὁποῖος τὴν ἀνεκάλυψε εἶναι ὁ Theiler τὸ 1906. Ὁλίγον δηλαδὴ ἀργότερον τῆς Theileria Parva.

Διανομή : Συναντᾶται εἰς Εὐρώπην, Ἀσίαν, Ἀφρικὴν καὶ Αὐστραλίαν.

Αἰτιολογία : Gonderia Mutans.

Συνώνυμα : Piroplasma Mutans (Theiler) 1906. Babesia Mutans (Theiler) 1906. Theileria Mutans (Theiler) 1906. Theileria Buffeli (Neveu - Lemaire) 1912.

Μεταδίδεται ἀπὸ διάφορα εἶδη τοῦ γένους Rhipicephalus. Ἡ μορφολογία του εἶναι ὁμοία μὲ τὴν τῶν Theileria Parva καὶ Theileria Annulata.

Ἡ ἀναλογία τῶν βακτηριοειδῶν καὶ δακτυλιοειδῶν μορφῶν εὐρίσκεται ὑπὸ τὴν αὐτὴν ἀναλογίαν εἰς τὴν Gonderia Mutans.

Τὰ κυανὰ σωματία τοῦ Koch (B.C.) εἶναι εἰς πολὺ μικρὸν ἀριθμὸν. Τόσον ἢ Gonderia Annulata ὅσον καὶ ἢ Gonderia Mutans μεταδίδονται δι' ἐνοφθαλμισμού, διότι τὰ σχιστὰ εὐρίσκονται εἰς τὸ αἷμα, ἐνῶ ὡς ἐλέχθη ἢ Theileria Parva δὲν μεταδίδεται, διὰ τὸν λόγον ὅτι τὰ σχιστὰ δὲν εὐρίσκονται εἰς τὸ αἷμα.

Εὐπάθεια : Ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον εἰς βοοειδῆ. Ἐσχάτως ἀνεφέρθη ὅτι προκαλεῖ νόσον βαρεῖαν (Ρουμανία).

Συμπτώματα : Πυρετός, ἀνορεξία, ἐλαφρὰ ἀναιμία καὶ διόγκωσις τῶν λυμφατικῶν ἀδένων ποὺ δύνανται εὐκόλως νὰ ψηλαφηθοῦν.

Πρόγνωσις : Βαρεῖα.

Θεραπεία : Ἡ αὐτὴ τῶν Τεϊλεριάσεων.

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΤΕΙΛΕΡΑΣΕΩΝ:

Συλλέγομεν αἷμα ἐκ πάσχοντος τοῦ ὁποῖου παρεμποδίζομεν τὴν πηξιν. Τοῦτο διατηρεῖ τὴν λοιμογόνον του δύναμιν ἐπὶ 124 ὥρας.

Βασικὴ προϋπόθεσις, νὰ ἐπιτελεσθῇ ἡ λήψις τοῦ αἵματος εἰς περιοδὸν ὑπερθερμίας τοῦ δότου, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ὑποδηλοῖ παρασιτικὴν κρίσιν.

Τοῦτο δυνάμεθα νὰ διαπιστώσωμεν διὰ παρακεντήσεως τοῦ ἥπατος καὶ δι' ἀνευρέσεως τῶν κυανῶν σωματίων τοῦ Koch.

Λόγῳ τοῦ μακροῦ χρόνου τῆς διατηρήσεως τῶν κυανῶν σωματίων τοῦ Koch δύναται νὰ ἀποσταλῇ πρὸς παρασκευὴν τοῦ ἐμβολίου μακρὰν τοῦ τόπου λήψεως ἐκ τοῦ δότου.

Ὁ ἐμβολιασμός ἐπιτελεῖται ὑποδορίως ἀνὰ 5 - 10 κ. ἐκ., μετὰ παρέλευσιν δὲ 20 - 30 ἡμερῶν τὰ ζῶα παρουσιάζουν συμπτώματα ὀξείας προσβολῆς ἣτις γενικῶς εἶναι καλοήθης.

Ἡ θνησιμότης ἀνέρχεται εἰς ποσὸν 0,9 - 1,2%.

Ἡ προάσπις ἐγκαθίσταται ἐντὸς 15 ἡμερῶν.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ :

1. Δύο περιπτώσεις ἐγκεφαλικῶν τεϊλεριάσεων, ἔχουν μελετηθῇ εἰς τὸ Κέντρον τῆς Νοτίου Ἀφρικῆς, ὀφειλόμεναι εἰς τὴν *Gonderia Mutans*.

2. Κλινικῶς τὰ ζῶα παρουσιάζουν κίνησιν πλαγίαν, σπασμούς, βάδισμα ἀσταθές, ἀτονία, ἄλγος, ἀστάθεια εἰς τὸν καλπασμόν, ἄφρισμα εἰς τὸ στόμα καὶ οὐχὶ κανονικὴν θερμοκρασίαν.

3. Ἡ ἀναπνοή παρουσιάζει δυσκολίαν, παρατηρεῖται ὑπεραιμία, πύκνωσις μηνιγγίτιδος καὶ αἱμορραγικὴ διήθισις εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῆς παρεγκεφαλίδος.

4. Μικροσκοπικῶς μία λυμφατικὴ λεπτομηνιγγίτις, θρόμβωσις τῶν αἰμοφόρων ἄγγειων καὶ παρατηροῦμεν ἐπίσης σωμάτια τοῦ Koch (B.C.).

Ἡ *Theileria Mutans* ἐμελετήθη εἰς τὴν Δυτικὴν Ἀφρικὴν ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν *Theileria Parva* ἢ ὁποία ἐμελετήθη εἰς τὴν Ἀνατολικὴν Ἀφρικὴν.

Ἐκφρασις εὐχαριστιῶν.

Ἀποτείνω εὐχαριστίας εἰς τὸν κ. Χ. Χειμωνᾶν, Ὑφηγητὴν Παρασιτολογίας Μικροβιολογίας Ἀριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσ/κης, διὰ τὴν καθοδήγησιν εἰς τὴν ἐν λόγῳ μελέτην.

B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

1. **Neitz W. O.** : Theileriosis, Gonderioses and Cytauxzoonoses: a Review. Onderstepoort Journal of Veterinary Research, 1957. **27** (3), 275 - 430.
2. **Χριστοδούλου Θ.**, Καθηγητῆς Ἀριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης : «Σημειώσεις Λοιμωδῶν Νοσημάτων».
3. **Παπαδόπουλος Ο.** : «Εργαστηριακὴ διάγνωσις τεϊλεριάσεως», Ἑλληνικὴ Κτηνιατρικὴ, 1968), **11** (1), 80.

S U M M A R Y

Gonderioses of the Bovines.

By John Georgulaki, 2nd V. C. Hellenic Army.

In this study there is a description of three Gonderioses: Theileria Parva, Gonderia Annulata and Gonderia Mutans, had first been known in Africa for a long time.

R E S U M É

Gonderioses Bovines.

Dans ce travail sont décrites les trois Gonderioses: Theileria Parva, Gonderia Annulata et Gonderia Mutans, qui étaient connues en Afrique depuis longtemps.

R I A S S U N T O

Theileriasi dei bovini.

L'autore descrive le tre forme di Theileriasi dei bovini: Theileria Parva, Gonderia Annulata e Gonderia Mutans, le quali sono conosciute da molto tempo in Africa.