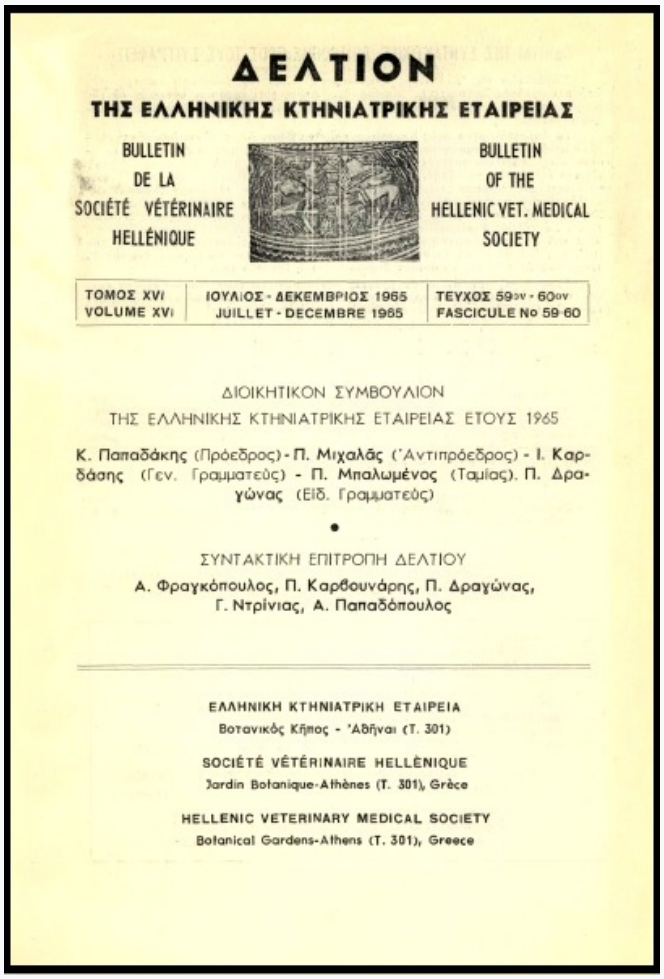
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Περιοδικό της Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας

Τόμ. 16, Αρ. 2 (1965)



ΔΕΛΤΙΟΝ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE

BULLETIN OF THE HELLENIC VET. MEDICAL SOCIETY

ΤΟΜΟΣ XVI VOLUME XVI	ΙΟΥΛΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1965 JUILLET - DECEMBRE 1965	ΤΕΥΧΟΣ 59ον - 60ον FASCICULE No 59-60

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΕΤΟΥΣ 1965

Κ. Παπαδάκης (Πρόεδρος) - Π. Μιχαλάς (Αντιπρόεδρος) - Ι. Καρδάσης (Γεν. Γραμματεύς) - Π. Μπαλωμένος (Ταμίας). Π. Δραγώνας (Ειδ. Γραμματεύς)

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΛΤΙΟΥ
Α. Φραγκόπουλος, Π. Καρβουνάρης, Π. Δραγώνας, Γ. Ντρίνιας, Α. Παπαδόπουλος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Βοτανικός Κήπος - Αθήναι (Τ. 301)

SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE
Jardin Botanique-Athènes (T. 301), Grèce

HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY
Botanical Gardens-Athens (T. 301), Greece

ΤΡΙΧΟΣΤΡΟΓΓΥΛΙΑΣΙΣ ΤΩΝ ΤΥΦΛΩΝ ΕΝΤΕΡΩΝ ΙΝΔΙΑΝΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Χ. ΧΕΙΜΩΝΑΣ, Ε. ΠΑΡΙΣΗΣ

doi: 10.12681/jhvms.18743

Copyright © 2018, Χ.ΧΕΙΜΩΝΑΣ Ε.ΠΑΡΙΣΗΣ

Άδεια χρήσης Creative Commons Αναφορά-Μη Εμπορική Χρήση 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

ΧΕΙΜΩΝΑΣ Χ., & ΠΑΡΙΣΗΣ Ε. (1965). ΤΡΙΧΟΣΤΡΟΓΓΥΛΙΑΣΙΣ ΤΩΝ ΤΥΦΛΩΝ ΕΝΤΕΡΩΝ ΙΝΔΙΑΝΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ. *Περιοδικό της Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας*, *16*(2), 100–106. https://doi.org/10.12681/jhvms.18743

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 29/12/2025 10:41:41

ΤΡΙΧΟΣΤΡΟΓΓΥΛΙΑΣΙΣ ΤΩΝ ΤΥΦΛΩΝ ΕΝΤΕΡΩΝ ΙΝΔΙΑΝΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Ὑπὸ

Χ. ΧΕΙΜΩΝΑ* καὶ Ε. ΠΑΡΙΣΗ**

Ἐκ τῆς ἀφορώσης τὸν Trichostrongylus tenuis βιβλιογραφίας εἶναι γνωστὸν ὅτι καίτοι ὁ σκώληξ οὗτος ἔχει κοσμοπολιτικὴν σχεδὸν ἐξάπλωσιν καὶ παρασιτεῖ πλῆθος διαφόρων κατοικιδίων καὶ μὴ πτηνῶν, ἐν τούτοις ὡς ξενισταὶ αὐτοῦ εἰς τὴν Ἠπειρωτικὴν Εὐρώπην ἀναφέρονται μόνον ἡ μελεαγρὶς καὶ ἡ πέρδιξ (E.E. Wher, 1959). Ὡς ἐκ τούτου ἡ ὑφ' ἡμῶν ἀνεύρεσις τοῦ εἴδους τούτου εἰς μίαν ἐλευθέραν ἐκτροφὴν ἰνδιάνων ἐν Λεβεντοχωρίῳ Κιλκίς, ἀποτελεῖ οὐχὶ μόνον τὴν πρώτην περίπτωσιν ἐκ πτηνῶν ἐν Ἑλλάδι ἀλλ' ἐξ ὅσων τοὐλάχιστον γνωρίζομεν, καὶ τὴν πρώτην τοιαύτην ἐξ ἰνδιάνων ἐν Ἠπειρωτικῇ Εὐρώπῃ. Οὕτω θεωροῦμεν σκόπιμον ὅπως ἐν λεπτομερείᾳ ἀναφέρωμεν τὴν περίπτωσιν αὐτήν.

Κατὰ τὴν διενέργειαν νεκροψίας ἑνὸς ἐξ ἀβιταμινώσεως πάσχοντος ἰνδιάνου, πλὴν τῶν λοιπῶν ἀλλοιώσεων, παρετηρήθη καὶ διάχυτος φλεγμονὴ τοῦ βλεννογόνου τῶν τυφλῶν μετὰ πολλαπλῶν στικτῶν αἱμορραγιῶν. Κατὰ τὴν μακροσκοπικὴν ἐξέτασιν τοῦ πεπτικοῦ συστήματος δὲν ἀνευρέθησαν παράσιτα. Ἡ μικροσκοπικὴ ὅμως ἐξέτασις τοῦ περιεχομένου τῶν τυφλῶν ἔδειξε τὴν παρουσίαν ἀφθόνων λεπτοκελύφων ὠῶν μετὰ κατατετμημένου περιεχομένου, διαστάσεων 78χ40 μ. κατὰ μέσον ὅρον. Κατόπιν τούτου προέβημεν εἰς ἐπανειλημμένας κατὰ τμήματα τοῦ πεπτικοῦ σωλῆνος πλύσεις καὶ καθιζήσεις τοῦ περιεχομένου αὐτῶν καὶ εἰς τὴν ἐν συνεχείᾳ ἐξέτασιν τούτου ὑπὸ τὸ στερεοσκόπιον. Κατὰ τὴν διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ἐξέτασιν τοῦ περιεχομένου τῶν τυφλῶν ἀνευρέθησαν πέντε ἄρρενα καὶ δύο θήλεα στρογγυλοειδῆ νηματώδη, ἅτινα ἐν συνεχείᾳ ἐταυτοποιήθησαν ὡς ἀνήκοντα εἰς τὸ εἶδος Trichostrongylus tenuis τῆς οἰκογενείας τῶν Trichostrongylidae.

Λόγῳ τοῦ ἐνδιαφέροντος τῆς ἀνευρέσεως ταύτης, μετέβημεν εἰς τὸν τόπον τῆς ἐν λόγῳ ἐκτροφῆς πρὸς συλλογὴν περισσοτέρων στοιχείων. Εἰς

---

* Ἐκ τοῦ Ἐργαστηρίου Μικροβιολογίας καὶ Παρασιτολογίας τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς. Διευθυντὴς ὁ καθηγητὴς κ. Θ. Χριστοδούλου.

** Ἐκ τῆς Κλινικῆς τῆς Παθολογίας τῶν Βοοειδῶν, Χοίρων καὶ Ὀρνιθοειδῶν τῆς Σχολῆς. Διευθυντὴς ὁ καθηγητὴς κ. Κ. Βλάχος.

τὴν περιφέρειαν αὐτὴν ἀφθονοῦν αἱ πέρδικες οὕτως ὥστε νὰ δικαιολογῆται ἐπιδημιολογικῶς ἡ ὑπὸ τοῦ εἴδους τούτου παρασίτωσις τῶν ἐκεῖ ἐλευθέρως ἐκτρεφομένων ἰνδιάνων. Προσέτι καὶ ἐπὶ τῷ σκοπῷ τῆς ἐξακριβώσεως τῆς συχνότητος μολύνσεως τῶν ἰνδιάνων τῆς ὡς ἄνω ἐκτροφῆς, παρελάβομεν μεθ' ἡμῶν ἕνα ζῶντα ἐξ αὐτῶν καθὼς καὶ κόπρανα ἐκ τῶν ὑπολοίπων 78 πρὸς ἐξέτασιν εἰς τὸ Ἐργαστήριον.

Ἡ νεκροψία τοῦ δευτέρου τούτου ἰνδιάνου καὶ ἡ κατὰ τὸν ἤδη περιγραφέντα τρόπον ἐξέτασις τοῦ πεπτικοῦ συστήματος αὐτοῦ ἔδειξε τὴν ἐντὸς τῶν τυφλῶν παρουσίαν τριῶν θηλέων καὶ ἑνὸς ἄρρενος ἀτόμων τοῦ εἴδους Trichostrongylus tenuis. Τὰ ἀποτελέσματα τῆς κατόπιν ἐμπλουτισμοῦ διὰ θειϊκοῦ ψευδαργύρου καὶ φυγοκεντρήσεως μικροσκοπικῆς ἐξετάσεως τῶν 78 δειγμάτων κοπράνων δίδονται εἰς τὸν πίνακα 1. Ἤτοι ἐπὶ συνόλου 80 ἐξετασθέντων ἰνδιάνων τὰ 20.ο)ο ἐξ αὐτῶν ἐπαρασιτοῦντο ὑπὸ τοῦ ἕλμινθος αὐτοῦ.

ΠΙΝΑΞ Ι

Ἀποτέλεσμα κοπρολογικῆς ἐξετάσεως	Ἀριθμὸς περιπτώσεων
Ὠὰ Trichostrongylus	14
Ὠὰ Capillaria	2
Ὠωκύστεις Κοκκιδίων	7
Ἀρνητικὰ	56

Ἔκτοτε αἱ προσπάθειαί μας ἐστράφησαν πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς ἐξακριβώσεως τοῦ ἐὰν αἱ πέρδικες τῆς αὐτῆς ἢ ἄλλης περιφερείας ἐπαρασιτοῦντο ὑπὸ τοῦ Trichostrongylus tenuis πρὸς ἐπιβεβαίωσιν τῆς ἐπιδημιολογικῆς προελεύσεως τοῦ παρασίτου αὐτοῦ τῶν ἰνδιάνων. Οὕτω ἐξητάσθη ὁ ἐντερικὸς σωλὴν 7 ἐν συνόλῳ περδίκων, αἱ 3 τῶν ὁποίων ἦταν ἀγνώστου προελεύσεως ἐνῷ αἱ λοιπαὶ 4 εἶχον θηρευθῆ ἐκ τῆς αὐτῆς περιοχῆς μετὰ τῆς ἐν λόγῳ ἐκτροφῆς ἰνδιάνων*. Ἓν θῆλυ ἄτομον τοῦ Trichostrongylus tenuis ἀνευρέθη ἐντὸς τοῦ περιεχομένου τῶν τυφλῶν μιᾶς ἐκ τῶν 4 τελευταίων περδίκων. Τέλος, ὠὰ τοῦ νηματώδους τούτου ἀνευρέθησαν ἀργότερον καὶ κατὰ τὴν κοπρολογικὴν ἐξέτασιν ἰνδιάνου ἐξ ἑνὸς ἄλλου χωρίου, τῆς αὐτῆς ὅμως περιφερείας, προερχομένου.

Οὕτω ἐπιβεβαιώθη ἡ ὑπόθεσις ὅτι παρ' ἡμῖν ὡς φορεῖς τοῦ Trichostrongylus tenuis χρησιμεύουν αἱ πέρδικες ἢ καὶ ἄλλα ἄγρια πτηνὰ ἐνῷ οἱ ἰνδιάνοι καὶ πιθανῶς αἱ ὄρνιθες μολύνονται τυχαίως καὶ ἐφ' ὅσον βοσκήσουν ἐπὶ τῆς αὐτῆς μετὰ τῶν περδίκων περιοχῆς.

Ἐπειδὴ ὡς ἤδη ἐλέγχθη, ἡ ἐν λόγῳ περίπτωσις τριχοστρογγυλιάσεως τῶν τυφλῶν ἰνδιάνου εἶναι ἡ πρώτη ἀναφερομένη ἐν Ἑλλάδι, παραθέτομεν ἐν συνεχείᾳ τὴν λεπτομερῆ περιγραφὴν τοῦ ἀνευρεθέντος παρασίτου.

---

* Εὐχαριστοῦμεν θερμῶς τοὺς συναδέλφους κ.κ. Ο. Παπαδόπουλον καὶ Κ. Σκοῦντζον διὰ τὴν εἰς τὸ Ἐργαστήριον προσκόμησιν τῶν ἐντερικῶν σωλήνων τῶν ἐξετασθεισῶν περδίκων.

Trichostrongylus tenuis (Mehlis, 1846) Raillet & Henry,

Συνώνυμα: Strongylus tenuis Mehlis, 1846 - Strongylus pergracilis Gobbold, 1873 - Strongylus serrata Linstow, 1876 - Trichostrongylus pergracilis (Gob-bold, 1873) Raillet & Henry, 1909.

Ξενισταί: Κατοικίδιος καὶ ἀγρία νῆσσα καὶ χήν, ὄρνις, μελεαγρίς, ἰνδιάνος, φασιανὸς καὶ πέρδιξ.

Ἐντόπισις: Τυφλὰ καὶ σπανιώτερον λεπτὸν ἔντρον.

Γεωγραφικὴ Ἐξάπλωσις: Εὐρώπη, Ἀφρική, Ἀσία καὶ Βόρειος Ἀμερική.

Μορφολογία: (Συμφώνως πρὸς τοὺς Cramκαὶ Weber, 1934).

Εἶναι μικροὶ καὶ λεπτοὶ ἕλμινθες ἔχοντες σῶμα λεπτυνόμενον βαθμιαίως ἐκ τῶν ὀπίσω πρὸς τὰ πρόσω. Τὸ στόμα των περιβάλλεται ὑπὸ τριῶν ἀφανῶν χειλέων. Ἡ χιτίνη τοῦ ἐκτοδέρματός των εἶναι λίαν ἔμπροσθεν, ἐπὶ ἐκτάσεως 200-250 μ. ἀπὸ τοῦ κεφαλικοῦ ἄκρου, καθισμένη ἐνσυνεχείᾳ ἐγκαρσίως γραμμωτὴ ἐπὶ μήκους 1-2 ἢ καὶ περισσοτέρων ἀκόμη mm.

Τὸ ἄρρεν ἔχει μῆκος 5, 3-9 mm (μέσον μῆκος ἡμετέρων δειγμάτων 6,3 mm). Ὁ θύλακος ὀχείας φέρει δύο πλευρικοὺς καὶ ἕνα νωτιαῖον λοβούς, ὁ τελευταῖος τῶν ὁποίων δὲν διαχωρίζεται σαφῶς τῶν δύο πρώτων. Ἕκαστος τῶν πλευρικῶν λοβῶν ὑποστηρίζεται ὑπὸ 6 θυλακικῶν πλευρῶν. Ἡ ὑποστηρίζουσα τὸν νωτιαῖον λοβὸν νωτιαία πλευρὰ εἶναι δισχιδὴς κατὰ μῆκος τοῦ τελικοῦ της τριτημορίου καὶ ἕκαστος ἐκ τῶν κλάδων αὐτῆς εἶναι ἐπίσης δισχιδὴς εἰς τὸ ἐλεύθερον ἄκρον του. Αἱ σμήριγγες ὀχείας ἔχουν βαθέως καστανὸν χρῶμα καὶ εἶναι ἐλαφρῶς ἄνισαι μεταξύ των, ἔχουσαι μῆκος ἡ μὲν ἀριστερὰ 0,120-0,164 mm ἡ δὲ δεξιὰ 0,104-0,150 mm. Αὗται συστρέφονται περὶ ἑαυτὰς κατὰ τὸ τελικόν των τμῆμα καὶ φέρουν μίαν ὠτοειδῆ κατασκευὴν πλησίον τῆς βάσεώς των. Κατὰ μῆκος τῶν δύο τελευταίων τριτημορίων των ἀμφότεραι ἐξ αὐτῶν περιβάλλονται ὑπὸ μιᾶς λεπτῆς μεμβράνης, ἥτις προεκτείνεται ἐπί τι διάστημα καὶ πέραν τοῦ ἐλευθέρου ἄκρου αὐτῶν. Ὑπάρχει εἷς ἀτρακτοειδὴς τὸ σχῆμα οἴαξ μετὰ ἐντόνως χιτινοποιημένης περιμέτρου.

Τὸ θῆλυ ἔχει μῆκος 6,5 - 11 mm (μέσον μῆκος ἡμετέρων δειγμάτων 9,6 mm). Τὸ σχισμοειδὲς αἰδοῖον κεῖται ἐπὶ τοῦ ὀπισθίου ἄκρου τοῦ σώματος πρὸ τῆς ἕδρας. Αἱ δύο ἐν διαστάσει μεταξύ των πορευόμεναι μῆτραι συνεχίζονται πρὸς τὸν κόλπον ὑπὸ δύο ἐπιμήκων ὠοαπωθητῶν. Τὰ ὠὰ εἶναι λεπτοκέλυφα μετὰ κατατετμημένου κατὰ τὴν ὠοτοκίαν περιεχομένου καὶ ἔχουν διαστάσεις 65-92 χ. 35-46 μ.

Βιολογικὸς Κύκλος: (Συμφώνως πρὸς τοὺς Cram καὶ Cuvillier, 1934).

Οὗτος εἶναι ἄμεσος. Τὰ ὠὰ ἐξέρχονται εἰς τὸ ἐξωτερικὸν περιβάλλον ὁμοῦ μετὰ τῶν κοπράνων τῶν προσβεβλημένων πτηνῶν, ἔνθα καὶ ἐκκολάπτονται ἐντὸς 36-48 ὡρῶν. Αἱ ἐκ τῶν ὠῶν ἐκκολαπτόμεναι προνύμφαι α' σταδίου ἐκδύονται δὶς καθιστάμεναι μολύνουσαι ἐντὸς δύο περίπου ἑβδομάδων ἀπὸ τῆς ἐξόδου τῶν ὠῶν ἐκ τοῦ ξενιστοῦ. Ὅταν αἱ ὡς ἄνω μολύνουσαι προνύμφαι γ' σταδίου καταποθοῦν ὁμοῦ μετὰ τῆς τροφῆς ἢ καὶ τοῦ ὕδατος ὑπὸ τῶν εὐπαθῶν

πτηνῶν, ἀποβάλλουν τὴν θήκην των, ἤτοι τὸ ἐπιδερματίδιον τῆς προνύμφης γ' σταδίου, καὶ δι' ἐρπύσεως ἔρχονται εἰς τὰ τυφλὰ ἔνθα ἐκδύόμεναι δὶς ἐνηλικιοῦνται τὸ συντομώτερον ἐντὸς 7 ἡμερῶν.

Π α θ ο γ έ ν ε ι α : Εἰς περιπτώσεις ἐντονωτάτης μολύνσεως τὸ παράσιτον τοῦτο δύναται νὰ προκαλέσῃ αἱμορραγικὴν τυφλίτιδα καὶ διάρροιαν. Τὰ πτηνὰ ὑποφέρουν ὑπὸ ἀνορεξίας, ἀπισχνάσεως, ἀναιμίας καὶ χρονίας τοξινώσεως λόγῳ ἀπορροφήσεως τοξικῶν προϊόντων προερχομένων ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως τοῦ περιεχομένου τῶν τυφλῶν συνεπείᾳ τῆς καταστροφῆς τοῦ βλεννογόνου αὐτῶν. Συμφώνως πρὸς τὸν Clapham (1936), ὁ T r. t e n u i s προκαλεῖ χάλασιν τοῦ μυικοῦ στρώματος τῶν τυφλῶν μὲ ἀποτέλεσμα ὅπως τὸ περιεχόμενον αὐτῶν ἀποξηραίνηται καὶ ἐμφανίζῃ ὄψιν ἐψημένην. Ἐνίοτε δύναται ἐπίσης νὰ προκαλέσῃ καὶ τὸν θάνατον τῶν προσβεβλημένων πτηνῶν.

Αἱ ἀνατομοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις τῶν τυφλῶν συνίστανται εἰς τὴν πάχυνσιν καὶ ἐρυθρότητα τῶν τοιχωμάτων αὐτῶν καθὼς ἐνίοτε καὶ εἰς τὴν παρουσίαν μικρῶν στικτῶν αἱμορραγιῶν.

Κ α τ α π ο λ έ μ η σ ι ς : Ἡ πρόληψις τῆς μολύνσεως τῶν πτηνῶν βασίζεται εἰς τὴν πιστὴν ἐφαρμογὴν τῶν κανόνων ὑγιεινῆς εἰς ὅ,τι ἀφορᾶ τὴν συντήρησιν καὶ διατροφὴν αὐτῶν, ἐνῷ θεραπευτικῶς συνιστᾶται ἡ χορήγησις φαινοθειαζίνης ἐντὸς τῆς τροφῆς καὶ εἰς τὴν δόσιν τοῦ 0,5-1 γραμμαρίου κατὰ πτηνόν.

SUMMARY

Caecal Trichostrongyliasis of Turkey in Greece

b y

C. Himonas & E. Parisis

A turkey with avitaminosis was necropsied and seven small nematodes (five males and two females) were recovered from part of its caecal content. They were identified as belonging to the species T r i c h o s t r o n g y l u s t e n u i s (Mehlis, 1846) Raillet & Henry, 1909. Three females and one male worms of the dame species were yielded froma nother necropsied turkey of the same flock a few days later. The faecal examination of the rest 78 turkeys of this flock showed a 20o)o incidence of infection. Eggs of this parasite were also found in the faeces of a turkey from another flock of the same district.

From the epidemiological point of view it is interesting to be noted that partriges are very abudant in this area, and that a female worm of T r. t e n u i s was recovered from the caeca of one out of four partridges killed there.

This is the first case report of trichostrongyliasis of poultry in Greece, and as far as we are informed (E.E. Wher, 1959)the first one from turkeys in Continental Europe.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Clapham P. A. (1947) : On the identification of some species of Trichostrongylus. J. Helminth., 22 (1) : 37-46.

Lapage, G. (1962) : Monnig's Veterinary Helminthology and Entomology. 5th ed., Baltimore, U.S.A.

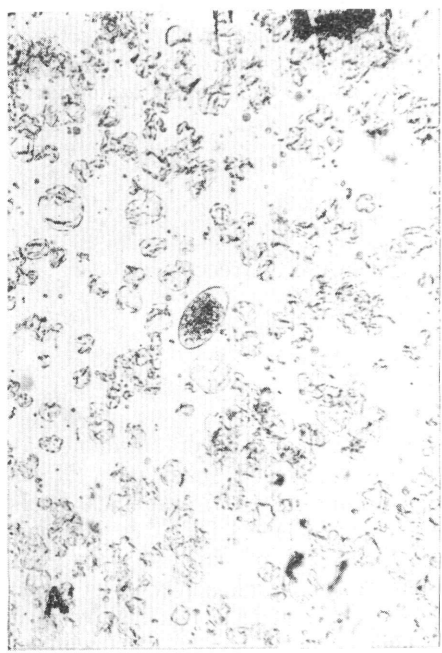
Norton, C. C. (1964) : A survey of nematodes from the lower digestive tract of "domestic fowls. J. Helminth. 38 (3)4) : 269-282.

Owen, R. W., (1961) : The helminth parasites of domesticated birds in Mid Wales. J. Helminth., 25 (1)2)": 105-130.

Schoop, G. & Lamina, J. (1959): Die endoparasitäre Verseuchung des Haushuhnes im Raume Süd-Hessen. Deuts. Tier. Woch., 66: 496-501.

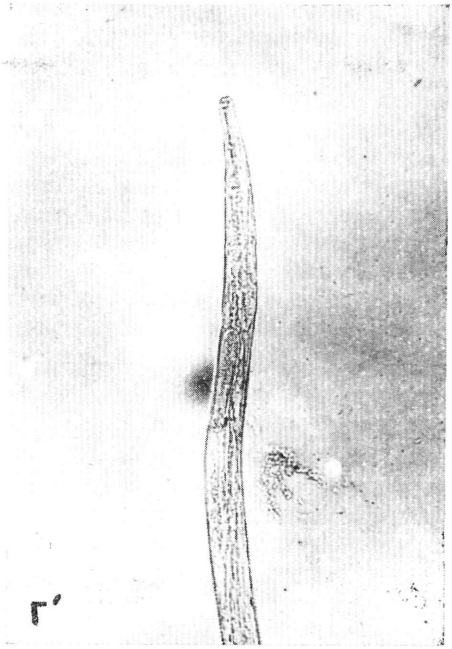
Skrjabin, K. I. (1954) : Essentials of Nematology. Moscow, U.S.S.R.

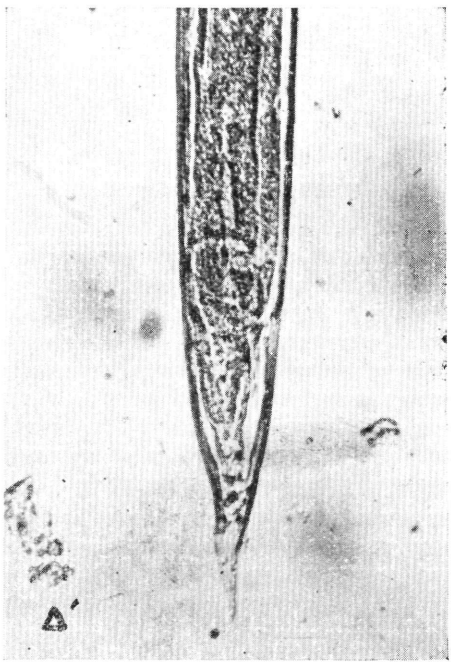
Wher, E. E. (1959): in Biester & Schwarte's «Diseases of Poultry». 4th ed. Ames, Iowa, U.S.A.



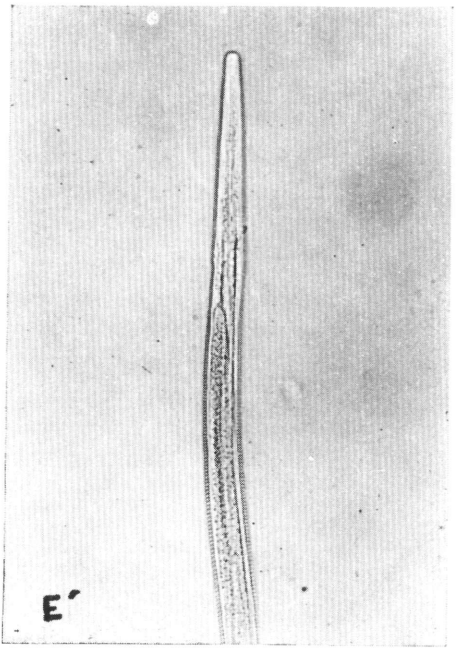
Ὠὰ Trichostrongylus tenuis

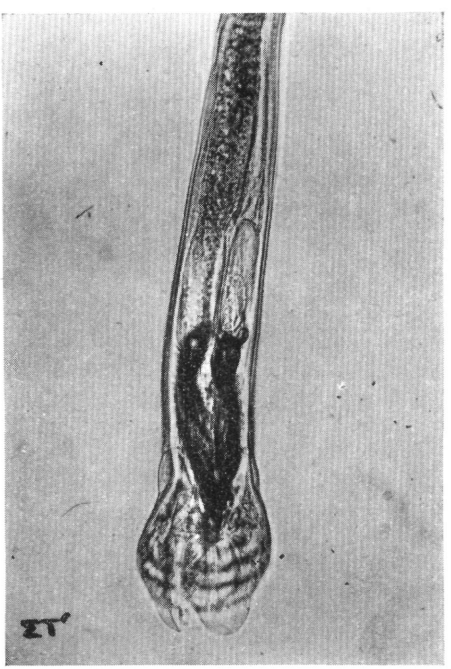
Α' Μεγέθυνσις 172,5 x. Β' Μεγέθυνσις 475,5 x·





Trichostrongylus tenuis : 236 x.
Γ' Πρόσθιον ἄκρον θήλεος Δ' Ὀπίσθιον ἄκρον θήλεος





Trichostrongylus tenuis : 236

Ε΄ Πρόσθιον ἄκρον ἄρρενος ΣΤ΄ Ὀπίσθιον ἄκρον ἄρρενος