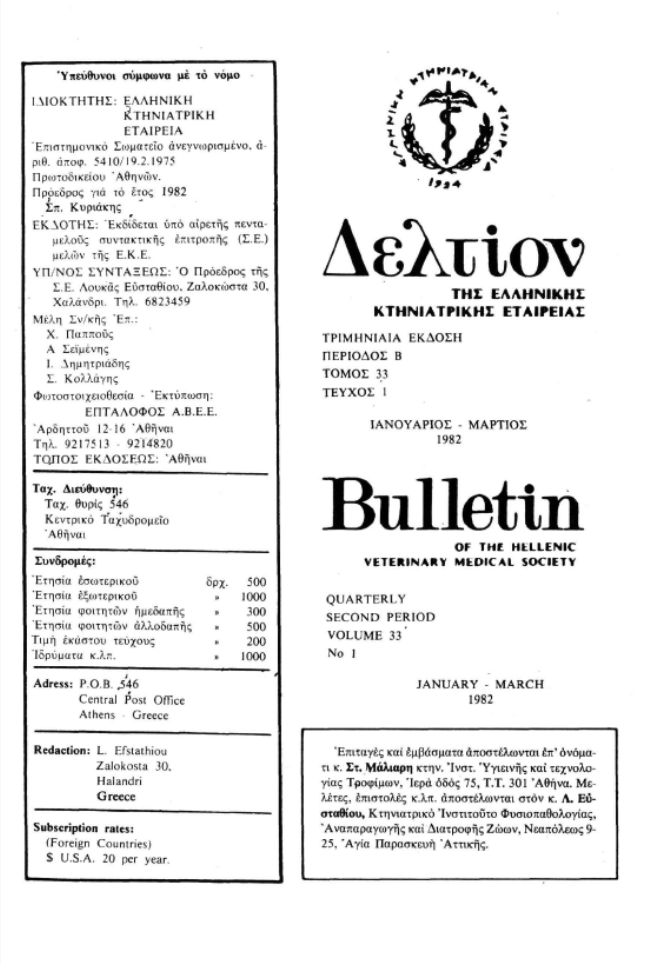
ePublishing

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 33, No 1 (1982)



Υπεύθυνοι σύμφωνα μὲ τὸ νόμο

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ἐπιστημονικὸ Σωματεῖο ἀνεγνωρισμένο, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1975
Πρωτοδικεῖου Ἀθηνῶν.
Πρόεδρος γιὰ τὸ ἔτος 1982
Σπ. Κυριάκης
ΕΚΔΟΤΗΣ: Ἐκδίδεται ὑπὸ αἱρετῆς πενταμελοῦς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.
ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ὁ Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Λουκᾶς Εὐσταθίου, Ζαλοκώστα 30, Χαλάνδρι. Τηλ. 6823459
Μέλη Συν/κῆς Ἐπ.:
Χ. Παπποῦς
Α. Σείμενης
Ι. Δημητριάδης
Σ. Κολλάγης
Φωτοστοιχειοθεσία - Ἐκτύπωση:
ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Α.Β.Ε.Ε.
Ἀρδηττοῦ 12-16 Ἀθῆναι
Τηλ. 9217513 - 9214820
ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Ἀθῆναι

Ταχ. Διεύθυνση:
Ταχ. θυρίς 546
Κεντρικὸ Ταχυδρομεῖο
Ἀθῆναι

Συνδρομές:

Ἐτησία ἐσωτερικοῦ	δρχ.	500
Ἐτησία ἐξωτερικοῦ	»	1000
Ἐτησία φοιτητῶν ἡμεδαπῆς	»	300
Ἐτησία φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς	»	500
Τιμὴ ἑκάστου τεύχους	»	200
Ἰδρύματα κ.λπ.	»	1000

Adress: P.O.B. 546
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 33
ΤΕΥΧΟΣ 1

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ
1982

Bulletin
OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 33
No 1

JANUARY - MARCH
1982

Ἐπιταγὲς καὶ ἐμβάσματα ἀποστέλλονται ἐπ' ὀνόματι κ. Στ. Μάλιαρη κτην. Ἰνστ. Ὑγιεινῆς καὶ τεχνολογίας Τροφίμων, Ἱερὰ ὁδὸς 75, Τ.Τ. 301 Ἀθήνα. Μελέτες, ἐπιστολὲς κ.λπ. ἀποστέλλονται στὸν κ. Λ. Εὐσταθίου, Κτηνιατρικὸ Ἰνστιτοῦτο Φυσιοπαθολογίας, Ἀναπαραγωγῆς καὶ Διατροφῆς Ζώων, Νεαπόλεως 9-25, Ἁγία Παρασκευὴ Ἀττικῆς.

Parasitic swine fauna and control planning program

ΓΙΑΝΝΗΣ ΕΜΜ. ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ

doi: 10.12681/jhvms.21520

Copyright © 2019, ΓΙΑΝΝΗΣ ΕΜΜ. ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0.

To cite this article:

ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ Γ. Ε. (2019). Parasitic swine fauna and control planning program. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, *33*(1), 39–52. https://doi.org/10.12681/jhvms.21520

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 25/01/2026 22:07:01

ΔΕΛΤΙΟΝ ΕΛΛ. ΚΤΗΝ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ, 1982, Τ. 33, τ. 1

ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΗ ΠΑΝΙΔΑ ΤΩΝ ΧΟΙΡΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΩΣ ΤΗΣ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΕΜΜ. ΓΕΩΡΓΟΥΛΑΚΗΣ*

PARASITIC SWINE FAUNA AND CONTROL PLANNING PROGRAM

IANNIS EMM. GEORGOULAKIS*

SUMMARY

This study attempt to discuss some of the recent findings contributing to a better understanding of parasitism in Greek swine.

The incidence and prevalence of endoparasites was shown in four age groups (sows in farrowing houses, 6-8 weeks old pigs, 35-40 kg pigs, market weight pigs) was carried out on 450 animals from 14 farms. The animals found infected by Ascaris, Trichuris, Oesophagostomum, Strongyloides, Coccidia and Balantidium.

The carried out study showed the multiparasitism which prevails in Greek intensive pork production and recommend a continuing deworming program in order to control parasitism that is a must in modern swine production and management.

Οἱ οἰκονομικὲς ἀπώλειες τῆς χοιροτροφίας ἀπὸ παράσιτα σὲ παγκόσμια κλίμακα εἶναι τεράστιες γιαυτὸ τὰ Κράτη ποὺ ἔχουν ἐπίγνωση αὐτῶν τῶν ζημιῶν τῆς Ἐθνικῆς τους Οἰκονομίας προσπαθοῦν νὰ μεθοδεύσουν τὸν κατάλληλο τρόπο ἀντιμετώπισης των.

Οἱ ἐτήσιες παρασιτικὲς ζημιὲς τῆς χοιροτροφίας στὶς ΗΠΑ ὕψους $ 66 ἑκατ. δολλαρίων, ἀνάγκασε τὴν Ἀμερικανικὴ Πολιτεία σὲ ἐπανειλημμένες πανεπιστημιακὲς ἔρευνες τῆς παρασιτικῆς πανίδας τῶν χοίρων.

---

* Ἀγροτικὴ Τράπεζα τῆς Ἑλλάδος, Διεύθυνση Ζωϊκῆς Παραγωγῆς, Ἐλευθερίου Βενιζέλου 23, Ἀθήνα.

* Agricultural Bank of Greece, Animal Production Department, 23 EL. Venizelos Street, Athens Greece.

Τέτοιες ἔρευνες πραγματοποιήθηκαν ἀπὸ τοὺς Goldsby καὶ Todd (1957), Powers καὶ Todd (1959), Hall καὶ Todd (1966), Peterson καὶ Todd (1972), Todd (1972), Onawunmi (1974) Batte (1975), Γεωργουλάκης (1976) ποὺ ἀνάλογα πρότειναν διάφορα προγράμματα ἀποπαρασιτισμοῦ.

Στὴν Ἑλβετία ἐπίσης οἱ ἐρευνητὲς Indermühle καὶ Hani (1978), πραγματοποίησαν ἐλμινθολογικὲς ἔρευνες σὲ ἐντατικῆς ἐκμετάλλευση χοιροτροφικὲς μονάδες, ποὺ ἀπέδειξαν πὼς τὰ ζῶα ἦταν μολυσμένα ἀπὸ ἀσκαρίδες, τρίχουρους, οἰσοφαγόστομα, στρόγγυλους, κοκκίδια καὶ βαλαντίδια.

Ἡ ἔρευνα πραγματοποιήθηκε σὲ τρεῖς κατηγορίες ζώων, ἀνάλογα μὲ τὴν ἡλικία τους (0-11 ἑβδομάδων, 3-8 μηνῶν καὶ πλέον τῶν 8 μηνῶν) καὶ ἀπόδειξε πὼς οἱ παρασιτικὲς ἀρρώστειες προξενοῦν ἀπώλειες σημαντικοῦ οἰκονομικοῦ ἐνδιαφέροντος (P<.01).

Στὴ Γαλλία οἱ Raynaud καὶ Jolivet (1976) μελέτησαν τὰ ἀπαντώμενα μὲ οἰκονομικὴ σπουδαιότητα παράσιτα τῆς Γαλλίας σὲ σχέση μὲ τὴν ἡλικία τῶν χοίρων, (χοιρομητέρες στὸ μαιευτήριο, χοιρίδια ἀπογαλακτισμοῦ καὶ χοιρίδια 1ης καὶ 2ας πάχυνσης). Διαπίστωσαν τὰ παράσιτα: ἀσκαρίδες, οἰσοφαγόστομα, ὑοστρόγγυλους, στρόγγυλους, τρίχουρους καὶ μεταστρόγγυλους.

Μὲ βάση τὰ ὅσα παρατήρησαν, πρότειναν συστηματικὰ προγράμματα καταπολέμησης τῶν παρασιτώσεων μὲ στόχο τὴν αὔξηση τῆς γαλλικῆς παραγωγῆς χοιρινοῦ κρέατος καὶ τοῦ παραγωγικοῦ κέρδους.

Τέλος στὴ Ρωσία ὁ Sosipatrov (1974) μελέτησε τὴν παρασιτολογικὴ πανίδα τῶν βιομηχανικῶν μονάδων ἐκτροφῆς ἀνάπτυξης καὶ πάχυνσης χοιριδίων. Ἡ μελέτη του ἀπέδειξε πὼς τὰ ζῶα ἦταν μολυσμένα ἀπὸ ἀσκαρίδες (4-88%), τρίχουρους (6-52%), στρόγγυλους (4-52%) καὶ οἰσοφαγόστομα (12-100%). Μερικὲς χοιροτροφικὲς μονάδες βρέθηκαν μολυσμένες μὲ μεταστρόγγυλους (6-40%), ὑοστρόγγυλους (12-28%), φασίολους (8-16%) δικροκέλιουμ (8%) ἐχινόκοκκους (9,4%) καὶ κυστίκερκους (2.94%).

Ἂν καὶ ἡ Ἑλληνικὴ παραγωγὴ χοιριδίων βρίσκεται σὲ πολὺ καλὸ ἐπίπεδο, ἐντούτοις οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὴ χοιροτροφία ἀγνοοῦν τὴ χρήση τῶν ἀνθελμινθικῶν φαρμάκων.

Διαπιστώθηκε πὼς τὸ μόνο ἀντιπαρασιτικὸ φάρμακο ποὺ χρησιμοποιεῖται καμιὰ φορὰ ἀπὸ ὁρισμένους ἐκτροφεῖς, χωρὶς σύστημα εἶναι ἡ πιπεραζίνη. Ἡ πλειονότητα αὐτῶν ποὺ ἀσχολοῦνται μὲ τὴ χοιροτροφία ἀγνοοῦν τὰ πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα καὶ τὶς λεπτομέρειες χρήσης τοῦ φαρμάκου αὐτοῦ.

Γιὰ παράδειγμα, δὲν εἶναι γνωστὸ σ' αὐτοὺς τὸ φάσμα δράσεως τῆς πιπεραζίνης, ὅτι δρᾶ μόνο στὸ λεπτὸ ἔντερο, ὅτι ἔχει ἐκλεκτικὴ δράση ἐναντίον τῶν ἐνηλίκων ἀσκαρίδων, ὅτι δὲν ἔχει καμιὰ ἀπολύτως ἐπίδραση στὴν πρόληψη τῆς μετανάστευσης τῆς προνυμφικῆς ἀσκαρίδας ἀπὸ τὸ ἧπαρ καὶ τοὺς πνεύμονες, ἐπίσης ὅτι δὲν ἔχει δραστικότητα σὲ ἄλλους ἕλμινθες (τρίχουρο, στρόγγυλους κ.λ.π.), παρὰ μόνο σὲ ἐνήλικες ἀσκαρίδες καὶ μιὰ κάποια δραστικότητα ἐναντίον τοῦ οἰσοφαγόστομου.

Δυστυχῶς γιὰ τὸ ἑλληνικὸ κύκλωμα παραγωγῆς χοιρινοῦ κρέατος δὲν ὑπάρχουν ἐλμινθολογικὲς ἔρευνες καὶ ὑπάρχει ἡ περίεργη νοοτροπία πως τὰ ζῶα εὑρισκόμενα σὲ ἐλεγχόμενο περιβάλλον εἶναι ἐλεύθερα παρασίτων καὶ παρασιτώσεων. Βέβαια ἡ παρασιτικὴ πανίδα ἐπηρεάζεται ἀπὸ τὸν τρόπο λειτουργίας καὶ ὀργανώσεως τῆς μονάδας, γιαυτὸ ἄλλα παράσιτα ἔχουν ἐλαττωθεῖ (Macracanthorynchus), καὶ ἄλλα ἔχουν αὐξηθεῖ (Coccidia), χωρὶς ὅμως νὰ ἐπηρεάζεται τὸ εὖρος τῆς παρασιτικῆς μόλυνσης τῶν χοίρων καὶ τοῦτο οἱ Χειμωνᾶς καὶ Τριανταφύλλου (1972) ἀπόδειξαν μὲ ἔρευνά τους στὸ χῶρο τῆς Βορείου Ἑλλάδος. Ἡ ἔρευνά τους πραγματοποιήθηκε σὲ 123 ζῶα ταξινομημένα σέ: 105 ζῶα ἡλικίας κυμαινομένης ἀπὸ 5 μέχρι 18 μηνῶν, ὀκτὼ ζῶα ἀπὸ 40 ἡμερῶν μέχρι 4 μηνῶν καὶ τὰ ὑπόλοιπα δέκα ζῶα μεταξὺ 20 μηνῶν καὶ 6 ἐτῶν. Τὰ παράσιτα μὲ τὴ σειρὰ ἐμφάνισης τους ἦταν:

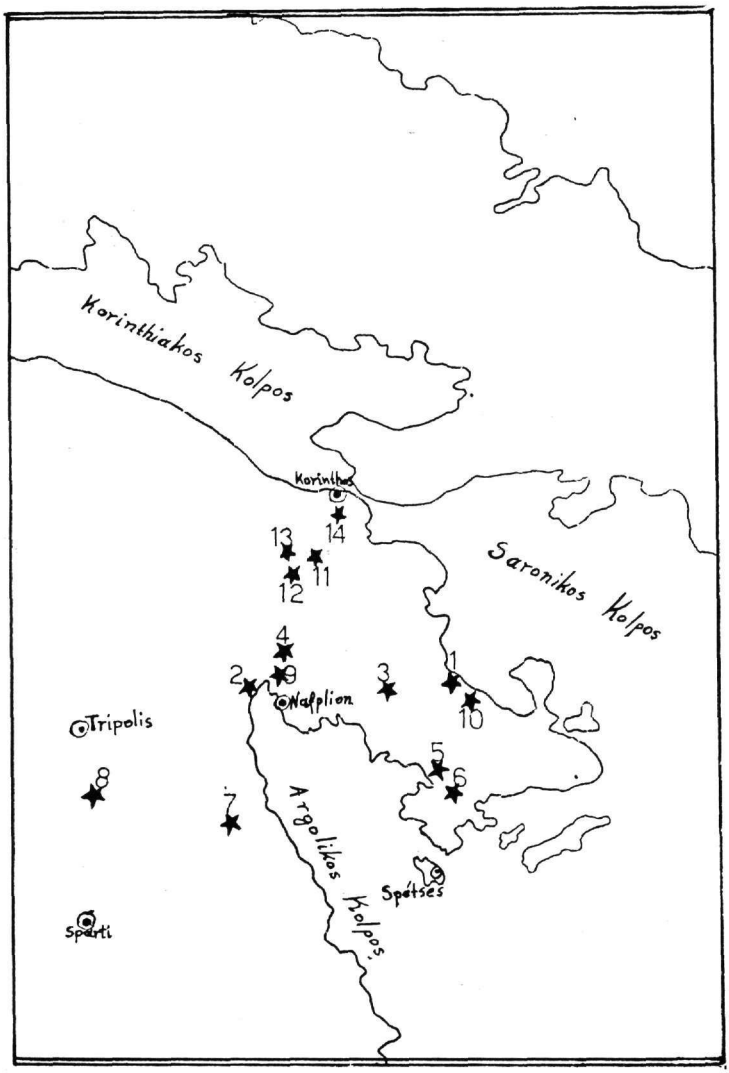
Metastrogylus apri (43,1%), Ascaris suum (36,7%), Oesophagostomum dentatum (32,4%), Balantidium coli (26,8%), Eimeria Spp (24,4%), Physocephalus sexalatus (20,0%), ὑδάτινες κύστεις τοῦ Echimococcus granulosus (18,7%), Globocephalus urosybulatus (14,6%), Ascarops strongylina (11,4%), strongyloides Spp (9,7%), Metastrongylus pudendotectus (8,10%), Trichuris suis (6,5%), Brachylaemus suis (3,2%), Macracanthorynchus hirudinaceus (3,2%), Cysticercus tenuicolis (1,6%), Oesophagostomum longicaudatum (1,6%, καὶ Echinochasmus perfoliatus (0,8%).

Ἐπειδὴ ὑπῆρχαν τὰ παραπάνω συμπεράσματα τῆς Βόρειας Ἑλλάδας γιαυτὸ ἐπιλέξαμε σὰν ἐρευνητικὸ χῶρο τὴν Νότιο Ἑλλάδα ποὺ ἐπίσης κατέδειξε τὸν πολυπαρασιτισμὸ τοῦ χοίρειου πληθυσμοῦ, σὲ 14 χοιροραοφικὲς μονάδες.

Σκοπὸς τῆς μελέτης ἦταν νὰ ἐρευνηθοῦν καὶ ἐντοπισθοῦν ἀπὸ πλευρᾶς συχνότητας τὰ εἴδη τῶν γαστρεντερικῶν σκωλήκων, ἀνάλογα μὲ τὴν ἡλικία τῶν ζώων, καὶ στὴ συνέχεια νὰ ἐντοπισθεῖ ὁ σωστότερος τρόπος ἀντιμετώπισης τῶν νηματελμινθιάσεων στὴν Ἑλλάδα.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Ἡ ἔρευνα πραγματοποιήθηκε σὲ 450 ζῶα προερχόμενα ἀπὸ 14 χοιροτροφικὲς ἐκμεταλλεύσεις τῆς Ν. Ἑλλάδας, ὅπως δείχνει ἡ εἰκόνα 1.



Οἱ ἀριθμημένοι ἀστερίσκοι δείχνουν τὴν κατὰ προσέγγιση θέση τῶν χοιροτροφικῶν ἐκμεταλλεύσεων ποὺ ἐρευνήθηκαν στοὺς Νομοὺς Ἀρλολίδας (7), Ἀρκαδίας (3), καὶ Κορινθίας (4).

Ὅλες οἱ μονάδες λειτούργησαν μεταξὺ τῶν ἐτῶν 1970-1971 ἐκτὸς δύο μονάδων Νο 8 καὶ Νο 9 ποὺ εἶναι παλαιότερες τῶν προηγουμένων κατὰ 5 καὶ 10 χρόνια ἀντίστοιχα.

Ἡ ὀργάνωση καὶ λειτουργία τῶν μονάδων ἦταν αὐτὴ ποὺ συνήθως ἀπαντᾶται στὸν Ἑλληνικὸ χῶρο. Ἐλεγχόμενο περιβάλλον ἐπὶ συμπαγοῦς δαπέδου, ἐκτὸς τῆς κατηγορίας τῶν χοιρομητέρων ποὺ εὑρίσκονται στὸ μαιευτήριο καὶ ποὺ κατα πελιονότητα ἦταν τὸ μισὸ δάπεδο συμπαγὲς καὶ τὸ μισὸ σχαρωτὸ ἀπὸ τσιμέντο, ἢ ξῦλο.

Δέκα δείγματα κοπράνων ἐλαμβάνοντο ἀπὸ τέσσερις κατηγορίες χοίρων ποὺ πιστεύεται πὼς εἶναι οἱ πιὸ ἀντιπροσωπευτικές, στὶς σύγχρονες Ἑλληνικὲς χοιροτροφικὲς ἐκτροφές:

1. Χοιρομητέρες στὸ μαιευτήριο
2. Χοιρίδια 6-8 ἑβδομάδων
3. Χοιρίδια 35-40 Kg ζωντανό βάρος
4. Χοῖροι σφαγῆς (90-100 Kg Z.B.).

Τὰ δείγματα τῶν κοπράνων ἐλαμβάνοντο μὲ μεταλλικὴ σπάτουλα ἀπὸ τὰ χοιρίδια τῶν παραπάνω κατηγοριῶν, σὲ ἀτομικοὺς πλαστικοὺς σάκκους. Παρασκευάζοντο αὐθημερὸν γιὰ μικροσκοπικὴ ἐξέταση ἢ ἐτοποθετοῦντο στὴ κατάψυξη γιὰ χειρισμὸ μέσα στὶς ἑπόμενες δύο ἡμέρες.

Ἡ μέθοδος παρασκευῆς τῶν δειγμάτων ποὺ ἀποτελοῦντο ἀπὸ 2 γραμμάρια κοπράνων ἦταν διὰ κεντροφυγικῆς ἐπίπλευσης σὲ σακχαροῦχο διάλυμα (Wisconsin sugar flotation technique). Ἡ ταξινόμηση τῶν αὐγῶν τῶν παρασίτων καὶ τῶν ὠοκύστεων γινόταν μικροσκοπικῶς, μὲ γνώμονα τὸ μορφολογικὸ μέγεθος, καὶ τὸ σχῆμα τους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οἱ παρασιτολόγοι ἐρευνητές, συγχρόνως μὲ τὶς μικροσκοπικὲς ἐξετάσεις τῶν κοπράνων, ἀποδεικνύουν τὴν ὕπαρξη ὡρίμων καὶ ἀώρων σκωλήκων μὲ νεκροψίες. Ἡ παροῦσα ἔρευνα, μὲ τὸν τρόπο ἐκτελέσεώς της, ἦταν ἀδύνατο νὰ ἀποκαλύψει ἄωρα παράσιτα, ἀφοῦ δὲν ὑπῆρχε ἡ δυνατότητα θανάτωσης τῶν χοιριδίων γιὰ νεκροσκοπικὲς ἐξετάσεις. Παρόλα αὐτὰ ἡ μέθοδος τοῦ ἐμπλουτισμοῦ (Wisconsin sugar flotation technique) κατέδειξε στὸ παρελθὸν πὼς δίδει μιὰ πολὺ κατατοπιστικὴ καὶ ἀξιόπιστη εἰκόνα τοῦ παρασιτισμοῦ ποὺ ἐπικρατεῖ στὴν ἐκτροφή.

Στὴν ἔρευνα γίνεται μιὰ σύγκριση τοῦ εἴδους τοῦ παρασιτισμοῦ ποὺ ὑπάρχει σὲ τέσσερεις ὁμάδες ζώων διαφορετικῆς ἡλικίας καθεμιά. Ὁ πίνακας 1 ἀναφέρεται στὴ παρασιτικὴ πανίδα τῶν μαιευτηρίων ἀπὸ ἔλεγχο 125 χοιρομητέρων σὲ 14 χοιροτροφικὲς ἐκμεταλλεύσεις. Ὁ παρασιτολογικὸς ἔλεγχος διαπίστωσε πὼς καὶ οἱ 14 ἐκτροφὲς ἦταν μολυσμένες. Μὲ Ἀσκαρίδες διαπιστώθηκε μόλυνση 92.8%, Τρίχουρους 7.1%, Οἰσοφαγόστομα 92.8%, Στρογγυλοειδῆ 14.2, Κοκκίδια 71,4% καὶ Βαλαντίδια 57.1%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.

Παρασιτικὴ πανίδα μαιευτηρίου 14 ἐκτροφῶν, ἀπὸ 125 χοιρομητέρες

	Σύνολο	Ἀσκαρίδες	Τρίχουροι	Οἰσοφ/μα	Στρογ/δῆ	Κοκκίδια	Βαλαντίδια
Ἀριθμὸς μολυσμένων ἐκτροφῶν	14	13	1	13	2	10	8
Συχνότης μολύνσεως %	100.0	92.8	7.1	92.8	14.2	71.4	57.1
Ἀριθμὸς μολυσμένων χοιρομητέρων	106	57	3	74	4	37	25
Συχνότης μολύνσεως %	84.8	45.6	2.4	59.2	3.2	29.6	20.0

Ὁ ἴδιος πίνακας ἀναλύει τὴν παρασιτικὴ μόλυνση τοῦ 84.8% τῶν ζώων ποὺ βρέθηκαν μολυσμένα ὡς ἑξῆς: Ἀσκαρίδες 45.6%, Τρίχουροι 2.4%, Οἰσοφαγόστομα 59.2%, Στρογγυλοειδῆ 3.2% Κοκκίδια 29.6% καὶ Βαλαντίδια 20%.

Ὁ πίνακας 2 ἀναφέρεται στὴ παρασιτικὴ πανίδα 120 χοιριδίων ἡλικίας 6-8 ἑβδομάδων ἀπὸ 14 ἐκτροφές.

Οἱ μολυσμένες ἐκτροφὲς ἀνέρχονται σὲ 78.5% μὲ ἐπὶ μέρους μολύνσεις ἀπὸ Ἀσκαρίδες 64.2%, Τρίχουρους 50%, Οἰσοφαγόστομα 7.1%, Κοκκίδια 92.8% καὶ Βαλαντίδια 50%.

Στὸν ἴδιο πίνακα ἀναφέρεται τὸ ποσοστὸ μολυσμένων χοιριδίων 68.3%, ἀπὸ Ἀσκαρίδες 20.8%, Τρίχουρους 15.8%, Οἰσοφαγόστομα 1.6%, Κοκκίδια 54.1% καὶ Βαλαντίδια 20%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Παρασιτικὴ πανίδα 120 χοιριδίων, ἡλικίας 6-8 ἑβδομάδων ἀπὸ 14 ἐκτροφές.

	Σύνολο	Ἀσκαρίδες	Τρίχουροι	Οἰσοφ/μα	Στρογ/ειδῆ	Κοκκίδια	Βαλαντίδια
Ἀριθμὸς μολυσμένων ἐκτροφῶν	11	9	7	1	0	13	7
Συχνότης μολύνσεως %	78.5	64.2	50.0	7.1	0	92.8	50.0
Ἀριθμὸς μολυσμένων χοιριδίων	82	25	19	2	0	65	24
Συχνότης μολύνσεως %	68.3	20.8	15.8	1.6	0	54.1	20.0

Ὁ πίνακας 3 περιλαμβάνει τὴ μόλυνση 14 ἐκτροφῶν μὲ 85 χοιρίδια βάρους 35-40Kg.

Ἀπὸ τὸν πίνακα φαίνεται πὼς ὅλες οἱ ἐκτροφὲς ἦταν μολυσμένες μὲ ποσοστὸ μόλυνσης Ἀσκαρίδες 100%, Τρίχουροι 77.1%, Οἰσοφαγόστομα 44.4%, Στρογγυλοειδῆ 22.2%, Κοκκίδια 88.8% καὶ Βαλαντίδια 44.4%.

Ἐπίσης τὸ ποσοστὸ τῶν μολυσμένων χοίρων ἦταν 81,1% ἀπὸ τὰ ὁποῖα μὲ Ἀσκαρίδες 48.2%, Τρίχουρους 28.2%, Οἰσοφαγόστομα 15.2%, Στρογγυλοειδῆ 4.7%, Κοκκίδια 35.3% καὶ Βαλαντίδια 12.9%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Παρασιτικὴ πανίδα 85 χοίρων βάρους 35-40 Kg, σὲ 14 ἐκτροφὲς

	Σύνολο	Ἀσκαρίδες	Τρίχουροι	Οἰσοφ/μα	Στρογ/δῆ	Κοκκίδια	Βαλαντίδια
Ἀριθμὸς μολυσμένων ἐκτροφῶν	9	9	7	4	2	8	4
Συχνότης μολύνσεως %	100.0	100.0	77.7	44.4	22.2	88.8	44.4
Ἀριθμὸς μολυσμένων χοίρων	69	41	24	13	4	30	11
Συχνότης μολύνσεως %	81.1	48.2	28.2	15.2	4.7	35.3	12.9

Τέλος ὁ πίνακας 4 περιγράφει τὴν παρασιτικὴ πανίδα 120 χοίρων σφαγῆς (90-100 Kg) στὶς 14 ἐκτροφές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

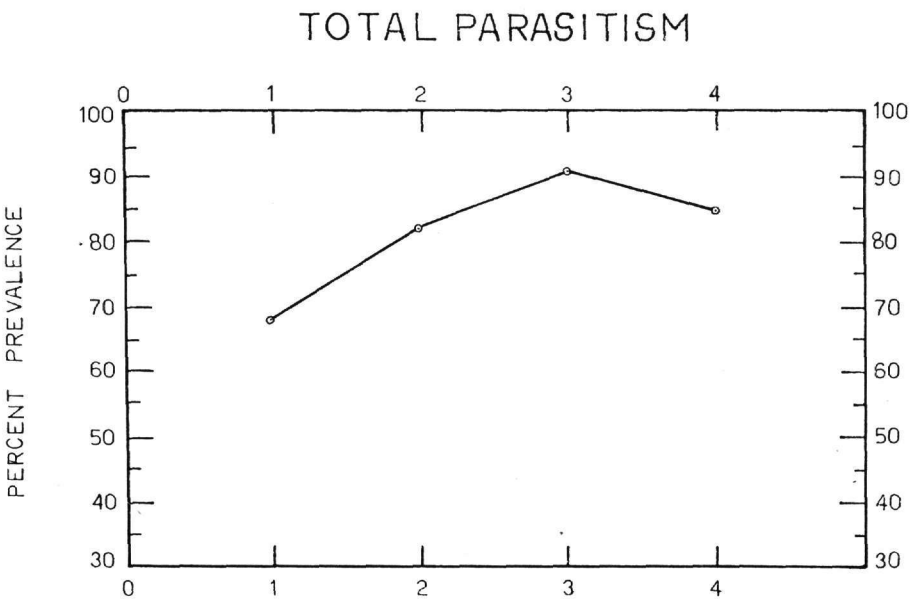
Παρασιτικὴ πανίδα 120 χοίρων σφαγῆς, βάρους 90-100 Kg σὲ 14 ἐκτροφές.

	Σύνολο	Ἀσκαρίδες	Τρίχουροι	Οἰσοφ/μα	Στρογ/δῆ	Κοκκίδια	Βαλαντίδια
Ἀριθμὸς μολυσμένων ἐκτροφῶν	14	14	5	14	2	12	9
Συχνότης μολύνσεως %	100.0	100.0	35.7	100.0	1.4	85.7	64.3
Ἀριθμὸς μολυσμένων χοίρων	109	69	13	70	7	42	35
Συχνότης μολύνσεως %	90.8	57.5	10.8	58.3	5.83	35.0	29.1

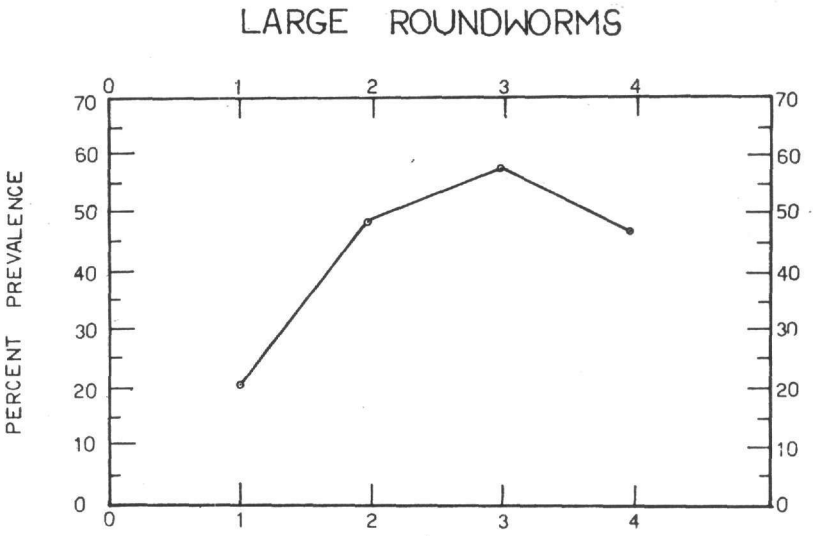
Τὸ ποσοστὸ τῶν μολυσμένων ἐκτροφῶν ἦταν 100% ἀπὸ τὶς ὁποῖες μὲ Ἀσκαρίδες 100%, Τρίχουρους 35.7%, Οἰσοφαγόστομα 100%, Στρογγυλοειδῆ 1.4%, Κοκκίδια 85.7% καὶ Βαλαντίδια 64.3%.

Τὸ ποσοστὸ τῶν μολυσμένων χοίρων ἦταν 90.8% καὶ ἀναλυτικότερα ἀπὸ Ἀσκαρίδες 57.5%, Τρίχουρους 10.8%, Οἰσοφαγόστομα 58.3%, Στρογγυλοειδῆ 5.83%, Κοκκίδια 35% καὶ Βαλαντίδια 29.1%.

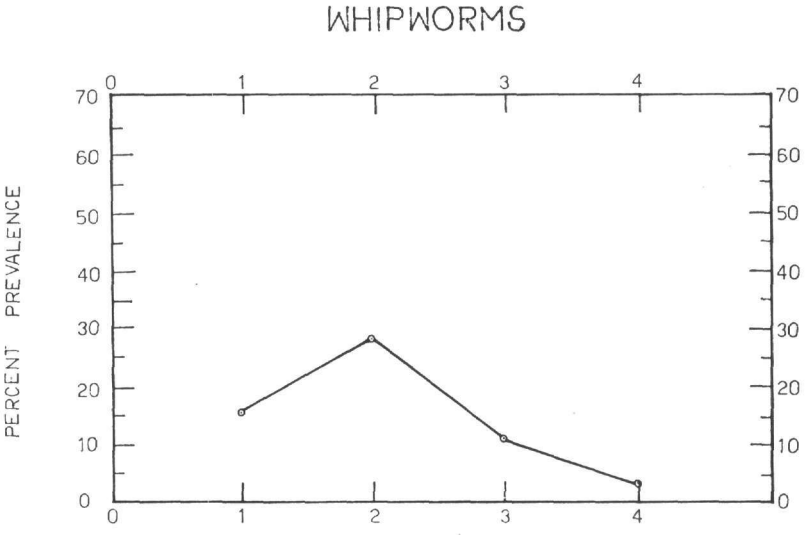
Οἱ σχηματικὲς παραστάσεις 2,3,4,5,6,7 καὶ 8 συνοψίζουν τὰ παράσιτα ποὺ βρέθηκαν σὲ κάθε κατηγορία ζώων, ἀνάλογα μὲ τὴν ἡλικία τους. Στὸν ὁριζόντιο ἄξονα ὁ ἀριθμὸς 1 ἐμφανίζει τὴν εἰδικὴ κατηγορία τῶν χοιριδίων ἡλικίας 6-8 ἑβδομάδων, ὁ ἀριθμὸς 2 τὰ χοιρίδια 35-40 χιλιογράμμων ζωντανοῦ βάρους, ὁ ἀριθμὸς 3 τὰ χοιρίδια σφαγῆς (90-100 Kg), καὶ ὁ ἀριθμὸς 4 τὶς χοιρομητέρες στὸ μαιευτήριο.



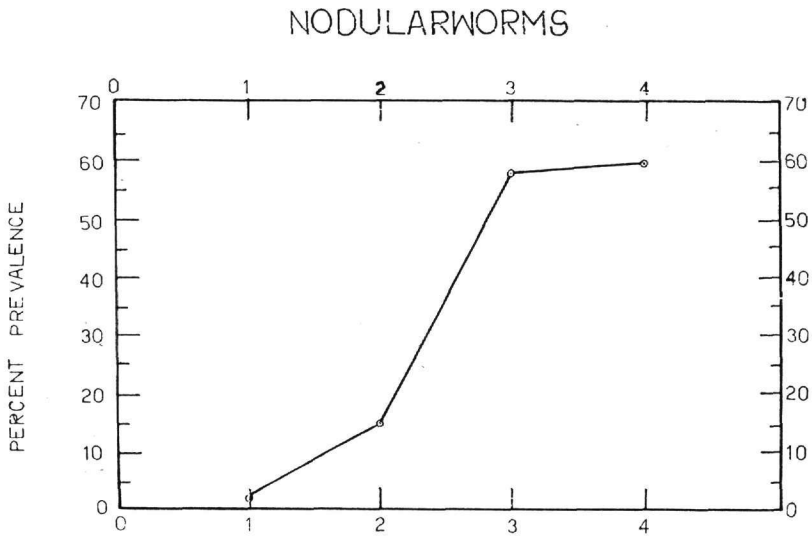
Εἰκόνα 2.



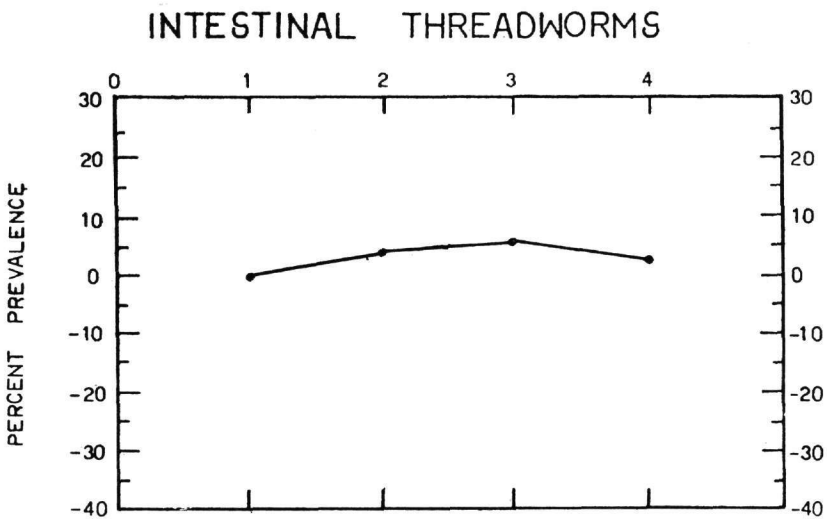
Εικόνα 3.



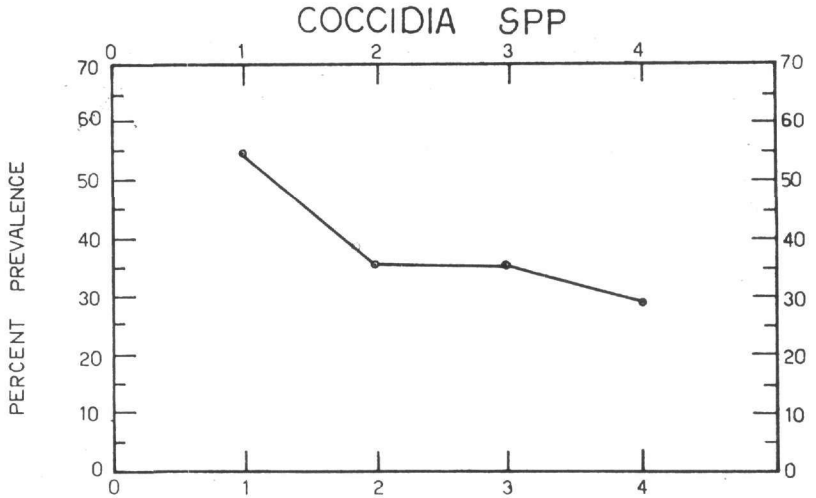
Εικόνα 4.



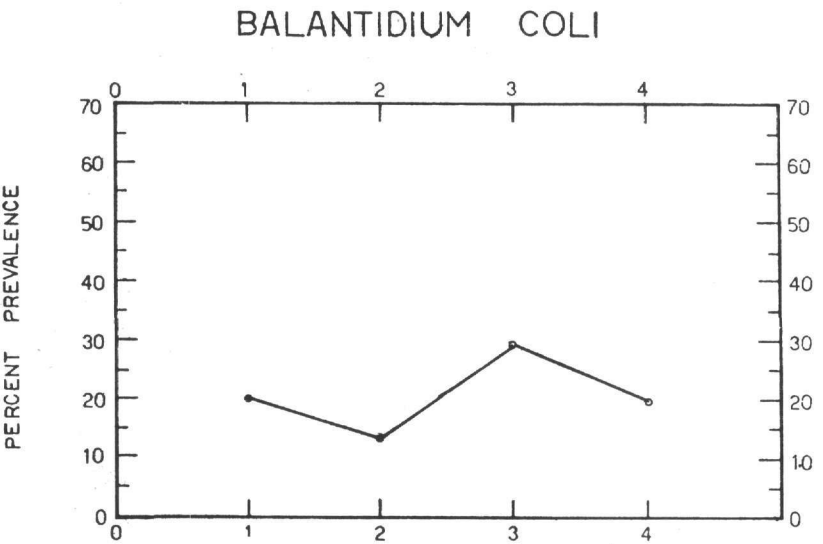
Εἰκόνα 5.



Εἰκόνα 6.



Εἰκόνα 7.



Εἰκόνα 8.

Ἡ γραφικὴ παράσταση 2 δίνει τὴν εἰκόνα τῆς συνολικῆς παρασιτικῆς πανίδας. Ἡ καμπύλη παρασιτισμοῦ γιὰ τὰ χοιρίδια 6-8 ἑβδομάδων ἦταν τῆς τάξεως τῶν 68,3%, τῶν χοιριδίων 35-40 χιλιογράμμων 81,1%, τῶν χοίρων σφαγῆς 90,8% καὶ τῶν χοιρομητέρων 84,8%.

Ἡ καμπύλη τοῦ σχήματος ἀποδεικνύει ὅτι ὅπως αὐξάνει ἡ ἡλικία τῶν ζώων κατὰ τὸν ἴδιο τρόπο αὐξάνει καὶ ἡ ἐπὶ τοῖς ἑκατὸ ἐπικράτηση τῶν παρασίτων.

Ἡ σχηματικὴ παράσταση 3 περιγράφει τὴν ἐμφάνιση τῆς Ascaris suum. Κοιτάζοντας τὴν καμπύλη τῆς κατηγορίας αὐτῆς τῶν χοιριδίων 6-8 ἑβδομάδων γίνεται ἀντιληπτὸ ὅτι ἀμέσως μετὰ τὸν ἀπογαλακτισμὸ τὰ ζῶα εἶναι μολυσμένα ἀπὸ Ἀσκαρίδες. Παρασιτολόγοι παλαιότερα ἀνάφεραν ὅτι στὸν ἀναπαραγωγικὸ πληθυσμὸ δὲν πρέπει νὰ γίνεται θεραπεία γιὰ τὶς ἀσκαρίδες, διότι αὐτὰ τὰ ζῶα ἔχουν δημιουργήσει ἀνοσία καὶ ὡς ἐκ τούτου δὲν ὑπάρχει πρόβλημα. Μὲ τὴν ἔρευνά μας ἀποδείξαμε ὅτι στὸ μαιευτήριο ὑπάρχουν Ἀσκαρίδες καὶ ὅτι ἡ μόλυνση τῶν χοιρομητέρων εἶναι τόση ὅση καὶ τῶν νεαρῶν χοιριδίων καὶ γιαυτὸ τὸ λόγο εἶναι ἀναγκαία ἡ ἀποπαρασίτωση τῶν ζώων καὶ στὶς δυὸ κατηγορίες.

Ὁ Todd (1973) ὑποστήριξε τὴν ἴδια μὲ μᾶς ἄποψη βασισμένος σὲ παρασιτολογικὰ εὑρήματα ἔρευνάς του σ' ὅλο τὸ μῆκος καὶ πλάτος τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν. Ὁ ἴδιος τὸ (1976), ἔκανε τὴν ἑξῆς παρατήρηση: Στὴ χοιροτροφικὴ μονάδα ὑπάρχουν δύο πληθυσμοὶ Ἀσκαρίδων, ὁ ἕνας παρασιτεῖ τὸν ἀναπαραγωγικὸ πληθυσμὸ καὶ ὁ ἄλος τὰ χοιρίδια καὶ οἱ δύο ἀλληλοενεργοῦν, ὥστε νὰ διατηρεῖται ἡ ἀσκαριδίαση τῶν χοίρων στὴν ἐκτροφή.

Χαμηλοῦ ἐπιπέδου μόλυνση τοῦ ἀναπαραγωγικοῦ πληθυσμοῦ ἀπὸ Ἀσκαρίδες φανερώνει ὅτι τὰ ζῶα ἔχουν ὑποστεῖ κάποιο ἀποπαρασιτισμὸ ἢ ὅτι ἔχουν ὑγιεινότερο τρόπο χειρισμοῦ καὶ καλλίτερο ἐνσταυλισμό.

Τὸ σχῆμα 4 ἀναφέρεται σὲ εὑρήματα τῆς ἔρευνας γιὰ τὸ ἄλλο μεγάλης σπουδαιότητας παράσιτο Trichuris suis. Ἡ καμπύλη τοῦ σχήματος ἐπιβεβαιώνει προηγούμενες ἔρευνες τῶν Powers, Todd καὶ Goldsby (1959) καὶ δική μας (1976), ὅτι ὁ Τρίχουρος στὸ χοῖρο παρασιτεῖ λιγότερο τὸν ἀναπαραγωγικὸ πληθυσμὸ παρὰ τὰ νεαρὰ χοιρίδια. Ἡ κάμψη ἐμφάνισης τῶν Τρίχουρων ἀρχίζει μόλις τὰ χοιρίδια φθάσουν τὸ βάρος τῶν 35-40 χιλιογράμμων.

Ἡ σχηματικὴ παράσταση 5 μᾶς δείχνει τὴν ἐπικράτηση τῶν παρασίτων τοῦ Oesophagostomum Spp. Μέ εὐχέρεια διακρίνεται ὅτι ὑπάρχουν περισσότερα Οἰσοφαγόστομα στὸν ἀναπαραγωγικὸ πληθυσμὸ παρὰ στὰ νεαρὰ χοιρίδια.

Στὴν εἰκόνα 6 περιγράφεται ἡ ἐπικράτηση τῶν στρογγύλων παρασίτων στὸ χοίρειο πληθυσμό. Ὁπωσδήποτε τὸ ἐπὶ τοῖς ἑκατὸ ποσοστὸ αὐτῶν τῶν παρασίτων εὑρίσκεται σὲ χαμηλὸ ἐπίπεδο μόλυνσης, συγχρόνως ὅμως καταδείχνεται ἡ εὐρεία διάδοσή του σ' ὅλες τὶς κατηγορίες τῶν χοίρων.

Στὴν παράσταση 7 περιγράφεται ἡ ὑψηλοῦ βαθμοῦ ἐπικράτηση τῶν κοκκιδίων. Φαίνεται ὅτι τὰ χοιρίδια 6-8 ἑβδομάδων ἐμφανίζουν τὴν μεγαλύτερη μόλυνση σὲ σύγκριση μὲ τὶς ἄλλες κατηγορίες ἡλικίας ζώων.
Τὰ κοκκίδια ἐνῶ προκαλοῦν ἀρρώστειες μὲ σοβαρὲς οἰκονομικὲς ἐπιπτώσεις παρόλα αὐτὰ ἐλάχιστα ἔχει προσεχθεῖ ἡ ἀντιμετώπισή τους.

Στὴ σχηματικὴ παράσταση 8 ἀναφέρεται ἡ ποσοστιαία ἐπικράτηση τοῦ Balantidium Coli. Ὁ Intermühle (1978), ἀπόδειξε ὅτι, ἡ Βαλαντιδίαση προκαλεῖ σοβαρὲς φλεγμονώδεις ἀντιδράσεις ἄν καὶ τὰ ζῶα φορεῖς δὲν διαφέρουν ἀπὸ τὰ ζῶα χωρὶς παράσιτα. Τὸ γεγονὸς αὐτὸ μαρτυρεῖ ὅτι τὸ Βαλαντίδιο εἶναι εὐκαιριακὸ παθογόνο παράσιτο.

Στὴν ἔρευνα αὐτὴ δὲν βρέθηκαν στομαχικὰ παράσιτα (Ascarops καὶ Physocephalus, πνευμονικά (Metastrongylus Spp) καὶ νεφρικά (Stephanurus). Ἡ

γνώμη μας εἶναι ὅτι οἱ ἀρμόδιοι καὶ γενικὰ κάθε ὑπεύθυνος τῆς Ζωϊκῆς Παραγωγῆς (Ὑπουργεῖο Γεωργίας, ΑΤΕ, Συνεταιριστικὲς Ὀργανώσεις, ἐπιστήμονες, παραγωγοὶ κ.λ.π.), πρέπει νὰ ἐνημερωθοῦν μὲ ἀνακοινώσεις καὶ κατάλληλες ἔρευνες σχετικὲς μὲ παράσιτα, παρασιτώσεις καὶ ἀντιπαρασιτικὰ φάρμακα. Ὅλοι οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὸ κύκλωμα τοῦ κρέατος πρέπει νὰ πιστέψουν ὅτι τὰ ζῶα ἔχουν τὴ δυνατότητα νὰ αὐξήσουν τὸ ἡμερήσιο βάρος, νὰ βελτιώσουν τὴ μετατρεψιμότητα τῆς τροφῆς, νὰ μειώσουν τὴν περίοδο πάχυνσης, νὰ ἀπαλλαγοῦν ἀπὸ πνευμονίες καὶ στομαχικὰ ἕλκη, νὰ βελτιώσουν τὴν ποιότητα τοῦ σφαγίου καὶ νὰ ἐλαττώσουν τὴν εὐαισθησία τους ἀπὸ τὶς διάφορες ἀρρώστειες, μὲ ἕνα σωστὸ πρόγραμμα ἀποπαρασιτισμοῦ. Ἀπὸ τὴν ἄλλη πλευρά, οἱ ὑπεύθυνοι τῶν χοιροτροφικῶν ἐκμεταλλεύσεων θὰ πρέπει νὰ γνωρίζουν τὰ κατὰ περίπτωση κατάλληλα ἀντιπαρασιτικὰ φάρμακα καὶ τὰ σημεῖα ποὺ θὰ πρέπει νὰ δώσουν ἔμφαση:

1. Κόστος φαρμάκου καὶ οἰκονομικὲς ὠφέλειες ποὺ ἀπορρέουν ἀπὸ τὸν συστηματικὸ ἀποπαρασιτισμό.
2. Φάσμα δράσης τοῦ ἀνθελμινθικοῦ φαρμάκου (στενὸ ἢ εὐρύ).
3. Ἐπίδραση τοῦ φαρμάκου στὰ διάφορα στάδια ἀνάπτυξης τοῦ παρασίτου.
4. Τοξικὴ ἐπίδραση τοῦ φαρμάκου ἐπάνω στὰ ζῶα καὶ τοὺς ἀνθρώπους.
5. Σωστὴ χορήγηση τοῦ φαρμάκου.

Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν πιὸ πάνω σὲ κατάλληλα προγράμματα βελτιώνει τὸ οἰκονομικὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐκτροφῆς.

Ἡ ἔρευνα κατέδειξε τὸν πολυπαρασιτισμὸ ποὺ ἐπικρατεῖ στὶς Ἑλληνικὲς ἐντατικὲς χοιροτροφικὲς ἐκμεταλλεύσεις. Ἔτσι ἐπιβεβαιώνεται, ὅτι παράσιτα ὑπάρχουν παντοῦ καὶ ὅτι ἡ ἡλικία τοῦ ζώου καὶ ὁ χρόνος λειτουργίας τῆς μονάδας παίζουν σημαντικὸ ρόλο στὴν ἐμφάνιση καὶ ἔνταση τοῦ ἑνὸς ἢ τοῦ ἄλλου παρασίτου ἢ συνδυασμοῦ αὐτῶν.

Συμπερασματικὰ ἀναφέρεται ὅτι ἕνα ἀντιπαρασιτικὸ πρόγραμμα συνέχειας ἐναντίον τῶν σκωλήκων, τοῦ χοίρου πρέπει νὰ ἀποτελεῖ ἀπαραίτητη προϋπόθεση στὶς μονάδες ἐντατικῆς ἐκμετάλλευσης. Πάντα εἶναι προτιμότερο νὰ προλαμβάνεται ἡ κλινικὴ ἐμφάνιση τῆς ἀρρώστειας παρὰ νὰ θεραπεύεται.

Γιὰ τὸ λόγο αὐτὸ ἡ βελτίωση τῶν οἰκονομοτεχνικῶν παραμέτρων πρέπει νὰ περιλαμβάνει ἀπαραίτητα πρόγραμμα συστηματικοῦ ἀποπαρασιτισμοῦ, στοιχείου ποὺ βοηθᾶ στὴν ἐλάττωση τοῦ κόστους παραγωγῆς κρέατος.

Τὰ νέο-εἰσαγόμενα ζῶα πρὶν εἰσέλθουν στὴ χοιροτροφικὴ ἐκμετάλλευση πρέπει νὰ παραμείνουν σὲ μηνιαία καραντίνα.

Κατὰ τὴ διάρκεια αὐτῆς τὰ ζῶα πρέπει νὰ ὑποστοῦν ἀποπαρασιτισμὸ μὲ ἕνα εὐρέος φάσματος ἀντιπαρασιτικό. Ὁ μόνιμος πληθυσμὸς τῆς ἐκτροφῆς πρέπει νὰ ὑποβάλλεται σὲ αὐστηρό, συνεχή, ἀντιελμινθιακὸ πρόγραμμα. Ὁπωσδήποτε δὲν εἶναι σωστὸ νὰ προσπαθοῦμε τὴν ἐξαφάνιση τῶν ζημιογόνων σκωλήκων μόνο διὰ τῆς χρήσεως ἀντιπαρασιτικῶν φαρμάκων. Ταυτόχρονα μὲ τὴ χορήγηση τοῦ φαρμάκου πρέπει νὰ γίνεται ἐπιμελημένη καθαριότητα. Τοῦτο εἶναι ἐπιτακτικὴ ἀνάγκη γιὰ τὴν πρόληψη τῆς ἐκ νέου μόλυνσης τῶν ζώων. Γιαυτὸ καὶ μόνο δὲν θὰ πρέπει νὰ λησμονιέται κατὰ τὴ διάρκεια

τῆς συστηματικῆς θεραπείας ἡ καθαριότητα τῶν ζώων καὶ τῶν σταβλικῶν ἐγκαταστάσεων. Μιὰ μικροσκοπικὴ κατόπευση γιὰ τὸν ἔλεγχο τῆς παρασιτικῆς πανίδας τοῦ ζωϊκοῦ πληθυσμοῦ πρὶν τὴν ὁποιαδήποτε ἀντιπαρασιτικὴ θεραπεία δὲν εἶναι ἄσκοπη ἀπεναντίας εἶναι ἐπιβεβλημένη. Τὸ κόστος ἐξετάσεων θὰ ἐπιστραφεῖ στὸ πολλαπλάσιο ἀπὸ τὴ σωστὴ ἐκλογὴ τοῦ φαρμάκου γιὰ τὸν ἀποπαρασιτισμό.

Ἀπὸ ἐρευνητὲς διαφορετικῶν Χωρῶν Todd (1973) καὶ Raynand-Jolivet (1976) ἀποδείχτηκε ὅτι: Ἔγκυες χοιρομητέρες μολυσμένες μὲ παράσιτα συμπεριφέρονται σὰν ὑγιεῖς ἐνδιάμεσοι ξενιστὲς μόλυνσης τῶν παραγώγων τους. Προφανὲς εἶναι πὼς οἱ ἔγκυες χοιρομητέρες πρέπει νὰ εἶναι ἐλεύθερες παρασίτων, γιὰ νὰ ἐμποδιστεῖ ἡ μόλυνση τῶν χοιριδίων καὶ νὰ ἐλαττωθεῖ τὸ παρασιτικὸ φορτίο στὰ παχυνόμενα χοιρίδια.

Τὸ πρόγραμμα ἀποπαρασιτισμοῦ ποὺ συνιστᾶται γιὰ τὶς χοιρομητέρες εἶναι ἡ χορήγηση ἀντιπαρασιτικοῦ φαρμάκου μιὰ ἑβδομάδα πρὶν τὴν ἐπίβαση καὶ ἐκ νέου μιὰ ἑβδομάδα πρὶν τὸν τοκετό. Ὁ ἀποπαρασιτισμὸς πρὶν τὴν ἀναπαραγωγικὴ περίοδο προκαλεῖ περιορισμὸ τῶν ἐντερικῶν παρασίτων μὲ ἀποτέλεσμα τὴ βελτίωση τῆς ὑγείας καὶ τῆς ἐν γένει σωματικῆς εὐρωστίας τῶν ζώων ἀναπαραγωγῆς.

Ἔρευνες ἔχουν ἀποδείξει τὴν αὔξηση τῆς τοκετοομάδας καὶ τοῦ βάρους τῶν χοιριδίων στὴ γέννηση καὶ τὸν ἀπογαλακτισμό. Ἐπίσης ἡ θεραπεία πρὶν τὸν τοκετὸ βοηθᾶ στὴ παρεμπόδιση τῆς μετάδοσης αὐγῶν καὶ προνυμφῶν, ποὺ προκαλοῦν μόλυνση στὰ νεογέννητα χοιρίδια. Οἱ παραπάνω θεραπεῖες πρὶν τὸν τοκετὸ καὶ πρὶν τὴν ἐπίβαση διακόπτουν τὴν πρώτη παρασιτικὴ ἔκθεση τῶν χοιριδίων σὲ μόλυνση διὰ μέσου τῶν κοπράνων τῶν χοιρομητέρων.

Ὁ ἀποπαρασιτισμὸς τῶν νεαρῶν χοιριδίων ποὺ μολύνθηκαν στὸ μαιευτήριο μὲ ἕνα ὁποιοδήποτε τρόπο μπορεῖ νὰ γίνει κατὰ δύο τρόπους ποὺ ἐξαρτῶνται φυσικὰ ἀπὸ τὰ διαθέσιμα ἀντιπαρασιτικὰ φάρμακα καὶ τὶς ὑπάρχουσες σταβλικὲς διευκολύνσεις.

α. Θεραπεία τῶν χοιριδίων στὴν ἡλικία, τῶν 35-45 ἡμερῶν καὶ ἐπανάληψη τῆς θεραπείας ἕνα μήνα ἀργότερα, αὐτὸ ὁδηγεῖ σὲ πολὺ θετικὰ ἀποτελέσματα.

β. Συνεχὴ χορήγηση χαμηλῆς ἡμερήσιας δόσης φαρμάκου γιὰ διάστημα 28 ἡμερῶν, ἀμέσως μετὰ τὸν ἀπογαλακτισμό.

Οἱ τρόποι αὐτοὶ θεραπείας περιορίζουν τὴ μόλυνση μὲ παράσιτα ἀπὸ τὴ γέννηση τῶν χοιριδίων. Ἔχει ἀποδειχθεῖ ὅτι διὰ τοῦ ἀποπαρασιτισμοῦ παρέχεται ἡ ἱκανότητα στὰ νεαρὰ χοιρίδια νὰ ἐμφανίσουν ὅλα τὰ προτερήματα τῶν γενετικῶν καταβολῶν τους.

Πρὸ τῆς μετακινήσεως τῶν ζώων ἀπὸ τὰ κελλιὰ ἀναπτύξεως σ' αὐτὰ τῆς παχύνσεως, θὰ πρέπει νὰ γίνεται ἀποπαρασιτισμός.

Μὲ αὐτὴ τὴ θεραπεία περιορίζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν χοιριδίων, ποὺ ὑπάρχει κίνδυνος νὰ ἐπαναμολυνθοῦν, καὶ ἔτσι γίνεται καλλίτερη χρησιμοποίηση τῶν συστατικῶν τῆς καταναλισκόμενης τροφῆς.

Ὁ ἀποπαρασιτισμὸς τῶν κάπρων δὲν θὰ πρέπει ποτὲ νὰ λησμονιέται ἢ νὰ παραγνωρίζεται. Πρέπει ἀπαραίτητα νὰ γίνεται ἀποπαρασιτισμὸς αὐτῶν δύο

φορὲς τὸ χρόνο, κατὰ τὴ διάρκεια τῆς ἄνοιξης καὶ τοῦ φθινοπώρου, ἔτσι, ὥστε νὰ διατηροῦν τὰ ζῶα κανονικὴ σεξουαλικὴ δραστηριότητα καὶ νὰ μειώνεται ὁ κίνδυνος μόλυνσης τῶν χοιρομητέρων ἀπὸ τις ἐπαφές.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ἡ μελέτη ἀναφέρεται στὰ τελευταῖα εὑρήματα τοῦ παρασιτικοῦ φορτίου τῶν ἑλληνικῶν χοιροτροφικῶν ἐκμεταλλεύσεων.

Ἐρευνήθηκαν καὶ ἐντοπίστηκαν ἀπὸ πλευρᾶς συχνότητος τὰ ἐνδοπαράσιτα τῶν παρακάτω ὁμάδων ζώων, ἀνάλογα τῆς ἡλικίας των (χοιρομητέρες στὸ μαιευτήριο, χοιρίδια 6-8 ἑβδομάδων, χοιρίδια 35-40 Kg καὶ χοῖροι σφαγῆς) σὲ 450 ζῶα ἀπὸ 14 διαφορετικὲς χοιροτροφικὲς ἐκμεταλλεύσεις ποὺ βρέθηκαν μολυσμένες ἀπὸ Ἀσκαρίδες, Τρίχουρους, Οἰσοφαγόστομα, Στρόγγυλους, Κοκκίδια καὶ Βαλαντίδια.

Μὲ τὴ μελέτη φάνηκε ὁ πολυπαρασιτισμὸς ποὺ ἐπικρατεῖ στὰ ζῶα τῶν ἐντατικῶν χοιροτροφικῶν ἐκμεταλλεύσεων καὶ συνιστᾶται γιὰ τὴν καταπολέμησής τους ἕνα συνεχὲς προληπτικὸ ἀντιπαρασιτικὸ πρόγραμμα ἀπαραίτητο γιὰ τὴ λειτουργία τῆς σύγχρονης χοιροπαραγωγῆς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Indermuhle, K. and Hani, H., (1978): Endoparasites in pigs: Prevalence and intestinal lesions. International Pig Vet, Soc., I. P. V. S. 5th World Congress, Zagreb, Yugos.
2. Raynaud J. P. and Jolivet, G. (1976): Principles, objectives and methods for the control of the gastrointestinal Parasites of Pigs in France. Folia Veterinaria Latina. Vol. VI. (2:95-119).
3. Sosipatrov, G. V. (1974): Helminthiases and their prophylaxis on farms specializing in the fattening of Pigs (in USSR). Trudy Vsesoyuznogo instituta Gel mintologii im K:I. Skryabina 21:61-66.
4. Sosipatrov, G. V. (1974): The helminthological situation and the prevention of helminthiases of industrial farms specialized in the breeding, raising, and fattening of 108.000 Pigs per year (in USSR). Trudy vse soyuxno go instituta Gel mintologii im K.I.
5. Χειμώνας Χ. καὶ Τριανταφύλλου Ι. (1972): Ἔρευνα ἐπὶ τῆς παρασιτικῆς πανίδος τοῦ χοίρου ἐν Βορείῳ Ἑλλάδι. Ἑλληνικὴ Κτηνιατρική, 3: 139-149.
6. Todd, A. C. (1973): Surveys shows breeding herd, confined pigs loaded with parasites, Hog Farm Mgt April 64-65.
7. Todd A. C. et. al. (1976): Controlled evaluation of Fenbendazole as a bovine anthelmintic. Am. J. Vet. Res, Vol. 31:439-441.
8. Powers, K. G., Todd, A.C. and Goldsby, A. I. (1959) Swine whipworms in Wisconsin. Vet. Med. 54:396-397.
9. Γεωργουλάκης Ι. Ε. (1976) A study of Swine parasitism in Wisconsin M. Sc. dissertation, Univ. of Wisconsin-Madison. 132 pp.