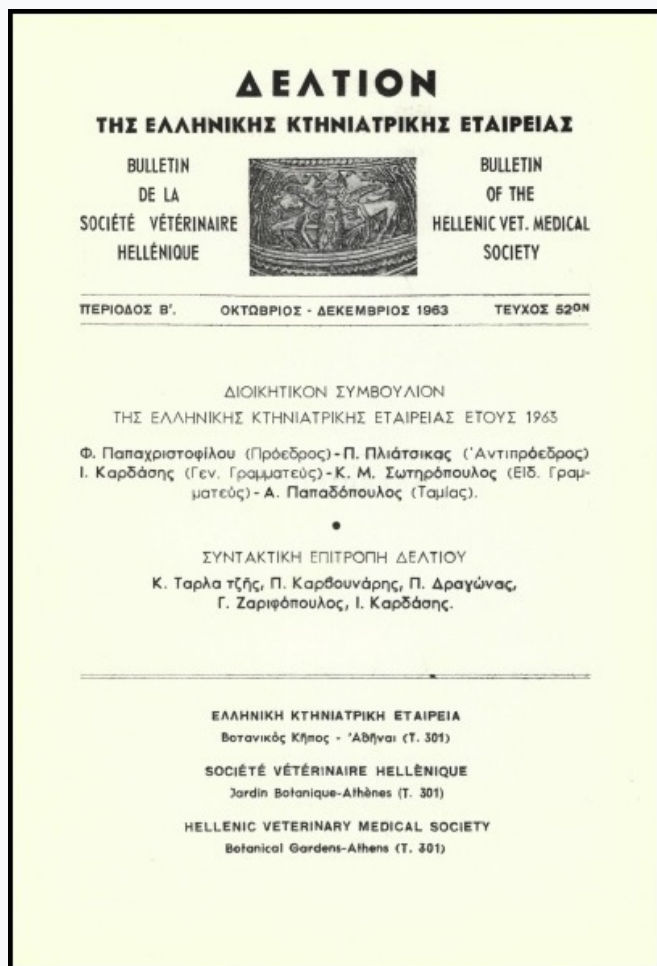


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

No 3 (1963)



ΚΟΚΚΙΔΙΑΣΙΣ ΩΟΤΟΚΩΝ ΟΡΝΙΘΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗ ΕΙΣ ΕΙΜΕΡΙΑ ΜΙΒΑΤΙ

Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, Κ. ΤΑΤΣΙΡΑΜΟΣ, Α.
ΤΣΑΓΚΛΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.18672](https://doi.org/10.12681/jhvms.18672)

Copyright © 2018, Α.ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Κ.ΤΑΤΣΙΡΑΜΟΣ
Α.ΤΣΑΓΚΛΗΣ



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

To cite this article:

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Α., ΤΑΤΣΙΡΑΜΟΣ Κ., & ΤΣΑΓΚΛΗΣ Α. (1963). ΚΟΚΚΙΔΙΑΣΙΣ ΩΟΤΟΚΩΝ ΟΡΝΙΘΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗ ΕΙΣ ΕΙΜΕΡΙΑ ΜΙΒΑΤΙ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, (3), 164-170. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18672>

ΚΟΚΚΙΔΙΑΣΙΣ ΩΟΤΟΚΩΝ ΟΡΝΙΘΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗ ΕΙΣ ΕΙΜΕΡΙΑ ΜΙΝΑΤΙ*

Υπό

Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ — Κ. ΤΑΤΣΙΡΑΜΟΥ — Α. ΤΣΑΓΚΛΗ

(Έκ του Κτηνιατρικού Μικροβιολογικού Ίνστιτούτου
Διευθ. κ. Γεωρ. Ζαριφόπουλος)

Γ Ε Ν Ι Κ Ο Τ Η Τ Ε Σ

Ἡ κοκκιδίασις τῶν ὀρνίθων ὥς γνωστὸν εἶναι μίᾱ ἀπὸ τὰς πλέον γνω-
στὰς ὥς καὶ ἀρκετὰ καταστροφικὰς νόσους τῆς Ἑλληνικῆς Πτηνοτροφίας·
παίξουσα πολλάκις σοβαρὸν ρόλον εἰς τὴν καλὴν ἀπόδοσιν μιᾶς πτηνοτρο-
φικῆς ἐπιχειρήσεως. Τὸ θέμα τῶν κοκκιδιάσεων τῶν ὀρνίθων εἶναι ἀπέραν-
τον, ἔχουν δὲ γραφεῖ πολυάριθμοι ἐργασίαι καὶ βιβλία μέχρι σήμερον, ἔχουν
ἀνακαλυφθῆι πόλλα φάρμακα προληπτικά, θεραπευτικά χωρὶς ὅμως νὰ
ὑπάρχῃ πρὸς τὸ παρὸν μία ἀπόλυτος καὶ ἱκανοποιητικὴ ἀντιμετώπισις αὐ-
τῶν. Διὰ τῆς παρούσης ἐργασίας μας δὲν φιλοδοξοῦμεν νὰ προτείνωμεν λύ-
σεις ἢ νὰ συμβάλωμεν εἰς τὴν προβληματικὴν θεραπείαν αὐτῶν, ἀλλὰ ἀπλῶς
νὰ γνωρίσωμεν εἰς τὸν Κτηνιατρικὸν καὶ πτηνοτροφικὸν κόσμον τῆς χώρας
μας τὴν ὑπαρξίν μιᾶς νέας μορφῆς κοκκιδιάσεως ἣ ὁποία μέχρι σήμερον
μόνον εἰς τὴν Ἀμερικὴν εἶχεν ἀνευρεθῆι EDGAR 1961. (Alabama). SIMS
1962 (Harrisonburg - Virginia) ὥς καὶ εἰς πολλὰ ἄλλα μέρη τῶν Η.Π.Α.
τοῦτο δὲ συνάγεται ἐκ τῆς διαδόσεως τῆς χρήσεως τῆς *E. mivati* ἐντὸς τῶν
μικτῶν ἐμβολίων ἐναντίον τῶν συνήθων μορφῶν τῆς κοκκιδιάσεως (*Coccinac*).

Στοιχεῖα συστηματικῆς καὶ ἐπιζωοτολογίας

Εἰς τὰς Η.Π.Α. σήμερον παραδέχονται τὴν ὑπαρξίν τῶν κάτωθι ἐν-
νέα εἰδῶν κοκκιδίων (*Eimeria*) τῶν ὀρνίθων μὲ διαφορετικὴν παθογόνον
ἐνέργειαν ἐπ' αὐτῶν. *E. tenella*, *E. necatrix*, *E. maxima*, *E. acervuli-
na*, *E. brunetti*, *E. hageni*, *E. mitis*, *E. praecox*, *E. mivati*.

Ἐκ τῆς παθολογίας καὶ παρασιτολογίας τῶν ὀρνίθων εἶναι γνωσταὶ
αἱ ὑπάρχουσαι μορφολογικαὶ καὶ βιολογικαὶ διαφοραὶ μεταξὺ τῶν διαφό-

* Πρώτη ἀνακοίνωσις εἰς τὴν Ε.Κ.Ε. κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 9-1-1964.

Πρώτη ἀνακοίνωσις ἐπὶ μίας νέας μορφῆς κοκκιδιάσεως ἀνευρισκομένης διὰ
πρώτην φοράν εἰς Ἑλλάδα.

ρων ειδών *Eimeria* ώστε να μην έχουν ανάγκη να αντιμετωπισθούν εις την παρούσαν εργασία μας.

Εις την Ελλάδα εν τη πράξει αντιμετωπίζομεν γενικώς και κατά μέγιστον ποσοστὸν δύο σοβαρὰς μορφὰς κοκκιδιάσεως, τὴν ὀφειλομένην εις τὴν *E. tenella* ἢ αἰμορραγικὴν κοκκιδίαν τοῦ τυφλοῦ ἐντέρου ἣτις καὶ παρατηρεῖται σχεδὸν πάντοτε εις νεοσσοὺς ἀπὸ 1-3 μηνῶν καὶ τὴν ὀφειλομένην εις τὴν *E. necatrix* ἢ ἐντερικὴν κοκκιδίαν ἡ ὁποία παρατηρεῖται εις μεγαλυτέρως ἡλικίας καὶ εις πολὺν μεγάλον ποσοστὸν. Ἡ παρατήρησις καὶ ἡ πείρα τῶν τελευταίων ἐτῶν ἐπὶ τῆς συστηματικῆς πτηνοτροφίας μᾶς ἐδίδαξεν ὅτι ἡ ἡλικία τοῦ πτηνοῦ εἶναι ἄσχετος διὰ τὴν ἐμφάνισιν τῆς νόσου διότι κατὰ 90 % τῶν περιπτώσεων ἡ ἐμφάνισις καὶ ἡ σοβαρότης τῆς νόσου ὀφείλονται εις διαφόρους συνθήκας καὶ αἰτίας ὡς καὶ εις τὴν ἀπειρίαν τῶν πτηνοτρόφων νὰ χρησιμοποιήσουν ὀρθολογικῶς τὰς διαφόρους νέας προληπτικὰς ἢ θεραπευτικὰς ἀντικοκκιδιακὰς οὐσίας.

Εἰς τὴν Ελλάδα καὶ διὰ τὰς περιφερείας Ἀττικῆς, Κορινθίας, Ἀργολίδος καὶ Εὐβοίας, ὅπου καὶ ὅσον εἵμεθα βέβαιοι νὰ γνωρίζωμεν, ὑπάρχουν τὰ ἐξῆς τέσσαρα εἶδη κοκκιδίων: *E. tenella*, *E. necatrix*, *E. maxima*, *E. acervulina*. Τὰ ἀνωτέρω πολλάκις ἔχουν διαπιστωθῇ ὑφ' ἡμῶν ἀλλὰ καὶ ὑπὸ ἄλλων κτηνιάτρων, δὲν ἀνεκινώθησαν ὅμως ποτὲ διότι ἐθεωρήθησαν ὡς κοινὰ περιστατικά.

Ἡ διαπίστωσις καὶ ἡ ταυτοποίησις τοῦ εἶδους τῆς κοκκιδιάσεως ἐπὶ πλείστων γενομένων ἐξετάσεων ἐγένετο συμφώνως μετὰ τὴν κλασσικὴν μέθοδον (Lab. Nat. Rech. Alfort), ἡ ὁποία βασίζεται εις τὰ ἐξῆς δεδομένα:

- α) Ἐντοπισμὸς παρασίτου.
- β) Ἡλικία τῆς ὀρνιθος ἢ νεοσσοῦ.
- γ) Χρόνος μόλυνσεως.
- δ) Pre patent period.
- ε) Βλάβαι ἐντέρου.
- στ) Νοσηρότης καὶ σοβαρότης νόσου.
- ζ) Θνησιμότης.
- η) Εὐαισθησία εις μίαν συγκεκριμένην ἀντικοκκιδιακὴν θεραπείαν.
- θ) Μικρομέτρησιν ὠοκύστεως.

ΗΜΕΤΕΡΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

Καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους 1963 διεγνώσαμεν πλῆθος περιπτώσεων κοκκιδιάσεως διαφόρων μορφῶν, ἰδίως δὲ πολλὰς ἀτυπικὰς τοιαύτας, ὅπου οὐδεμία θεραπεία ἐπιτυγχάνει καὶ τὸ σμῆνος ὑφίσταται σοβαρὰς ἀπώλειας, ἡ δὲ ἐκτροφή καθίσταται ἀντιοικονομικὴ. Κατὰ τὴν ἀνωτέρω διάρκειαν τοῦ ἔτους 1963 πολλάκις ἀνεύρομεν περιπτώσεις γνωστὰς ἐκ τῆς

διεθνοῦς βιβλιογραφίας ὡς «Coccidiose sans coccidies» καὶ «coccidies sans coccidiose». Τὰ ἀνωτέρω φαινόμενα παρουσιάζονται εἴτε ἐκ τοῦ ἐθιμοῦ τῶν κοκκιδίων εἰς πλείστας ἀντικοκκιδιακὰς οὐσίας, εἴτε ἐκ τῆς ἀνατροπῆς ὠρισμένων βιολογικῶν δεδομένων θεωρουμένων ὡς κανόνων μέχρι σήμερον εἰς τὰ θέματα αἰτιοπαθογενείας καὶ ἐπιζωοτολογίας τῶν κοκκιδιάσεων.

Τὰ ἀνωτέρω ἂν καὶ συνηθέστατα εὐρήματα τῆς ἐποχῆς μας δυστυχῶς πολλὰς φορὰς δὲν κατανοοῦνται ὑπὸ ἐνίων ἀμαθῶν ἢ ἡμιμαθῶν δοκιμησόντων καὶ φέρουν τὸν κτηνίατρον σὲ δύσκολον θέσιν καὶ τὴν καταστροφὴν εἰς τὸν πτηνοτρόφον.

Ἐξ ὅλων τῶν διαπιστωθέντων κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος περιπτώσεων κοκκιδιάσεων θὰ ἀναφέρωμεν τέσσαρας μόνον ἐνδεικτικῶς καὶ μόνον διὰ τὴν καλυτέραν ἀντίληψιν καὶ κατανόησιν τοῦ θέματος τῆς κοκκιδιάσεως τῶν ὠτοκόκων ὀρνίθων ὀφειλομένων εἰς *E. mivati*. Εἰς τὰς περιπτώσεις αὐτὰς ἐπεβεβαιώθη πλήρως ἡ παθογόνος δρᾶσις τῆς *Eimeria mivati*.

Περίπτωσης πρώτη. Ὁ πτηνοτρόφος Κ. Γ. ἐκτρέφει εἰς τὴν μεῖζονα περιφέρειαν τῶν Ἀθηνῶν 1000 περίπου ὀρνίθας ὠοπαραγωγῆς *Leghorn* ἡλικίας 6 μηνῶν.

Συνθῆκαι ἐκτροφῆς μέτριαι. Συνωστισμὸς κατὰ τὴν νεαρὰν ἡλικίαν. Οὗτος παραπονεῖται δι' ἀπίσχανσιν ἐνίων ὀρνίθων, διάρροιαν ἀρκετῶν ὀρνίθων καὶ καθόλου ἀνύψωσιν τοῦ ποσοστοῦ τῆς ὠοπαραγωγῆς. Κατὰ τὸ ἱστορικόν, ἔχει χορηγήσει ἀντικοκκιδιακὰ φάρμακα προληπτικῶς καὶ θεραπευτικῶς. Κατόπιν ἐπισταμένης ἀναλύσεως τοῦ ἱστορικοῦ, κλινικῆς, ἀνατομοπαθολογικῆς μακροσκοπικῆς καὶ ἐργαστηριακῆς ἐξετάσεως ἀνακαλύπτονται εἰς ἀρκετὰς ὀρνίθας βλάβαι κοκκιδιάσεως εἰς τὸ λεπτὸν ἔντερον (ἄνω τμήμα) ἐνῶ εἰς ἄλλας εὐρέθησαν περὶ τὸν τράχηλον τῶν τυφλῶν καὶ εἰς τὸ εὐθὺ ἔντερον, τὰς ἀνωτέρω βλάβας ὡς καὶ ὑπαρξιν κοκκιδίων σπανίως εἰχομεν ἀνέυρη πρότερον. Ἡ πλήρης διερεύνησις τῆς περιπτώσεως ἀπέδειξεν ὑπαρξιν *E. mivati*.

Περίπτωσης δευτέρα. Ὁ πτηνοτρόφος Μ.Π. εἰς Μέγαρα ἐκτρέφει περίπου 2000 ὀρνίθας ὠοπαραγωγῆς *Leghorn* ἡλικίας 5 μηνῶν. Συνθῆκαι ἐκτροφῆς ὑποφέρει χάρις εἰς τὴν προληπτικὴν χορῆσιν ἐνδεδειγμένου ἀντικοκκιδιακοῦ ἀπὸ τῆς πρώτης ἡμέρας τῆς ζωῆς των χωρὶς διακοπὴν μέχρι τὸν τέταρτον μῆνα δὲν εἶχεν ἀσχοληθεῖ μὲ θεραπείας κοκκιδιάσεως. Σήμερον παραπονεῖται ὅτι ἔχει καθυστέρησιν ἀναπτύξεως καὶ οἱ ὀρνιθὲς του δὲν ἤρχισαν ἀκόμη ὠοτοκίαν ἐνῶ πρόκειται μᾶλλον περὶ πρωΐμου ποικιλίας ὀρνίθων. Οἱ ἀπώλειαι, ἐλάχιστες κατόπιν ἀπισχνάνσεως καὶ συνεχοῦς ἐντερίτιδος. Ἡ ἐπιτόπιος κλινικὴ ἐξέτασις ἀπέδειξεν πρῶτῳ τὴν ὑπαρξιν ἀρκετοῦ ποσοστοῦ ἰσχνῶν ἢ μειωμένης θρέψεως καὶ ἀναπτύξεως ὀρνίθων ὡς

καὶ διαρροϊκὰ περιττώματα τὰ ὁποῖα ὑγραινόν τὴν ὑπάρχουσαν στρωμνὴν. Ἡ ἀνατομοπαθολογικὴ καὶ ἐργαστηριακὴ ἐξέταση ἀπέδειξεν ὑπαρξίν χα-
 ρακτηριστικῶν ἀλλοιώσεων κοκκιδιάσεως εἰς τὸ λεπτόν καὶ εὐθὺ ἔντερον
 ἢ μορφὴ δὲ ἦτο καθε ἄλλο παρὰ συνήθους, ἐκ τοῦ συνόλου δὲ τῶν ἐξετάσεων
 καὶ παρατηρήσεων ἀπεδείχθη ὀφειλομένη εἰς *E. mivati*.

Περίπτωσις τρίτη. Ὁ πτηνοτρόφος Δ. Π. εἰς Μέγαρα ἐκτρέφει πε-
 ρίπου 2.800 ὀρνίθους ὁποαραγωγῆς Leghorn ἡλικίας 8 μηνῶν, συνθῆκα μάλ-
 λον καλαί. Ὡς μᾶς ἐδήλωσεν ἔχει χορηγήσει συνεχῶς μέχρι τὸν τέταρτον μῆνα
 τῆς ζωῆς των προληπτικόν ἀντικοκκιδιακόν, μίαν δὲ μόνον φορὰν διαπιστώσας
 ὁ ἴδιος προσβολὴν κοκκιδιάσεως περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ τρίτου μηνὸς ἐχορήγησεν
 θεραπευτικῶς ἐπὶ 7 ἡμέρας εἰς τὸ πόσιμον ὕδωρ ἀντικοκκιδιακὴν οὐσίαν
 (Nitrofurazone) φαινομενικῶς δὲ εἶδεν ἀποτέλεσμα. Δευτέραν προσβολὴν
 ἀπὸ *E. necatrix* ὑπέστη τὸ σμήνος μετὰ τοῦ πέμπτου καὶ τοῦ ἔκτου μη-
 νὸς τῆς ἡλικίας του, εὐτυχῶς ὅμως ἐγένετο ἐγκαίρως διάγνωσις καὶ θερα-
 πεία καὶ ἡ νόσος παρῆλθεν ἄνευ πολλῶν ἀπωλειῶν.

Σήμερον παραπονεῖται δι' ἓνα συνεχὲς «σκάρτεμα» τῶν ὀρνίθων του.
 Πραγματικῶς ἐνῶ οἱ ὀρνιθεὶς του μέχρι τὸν 7ον μῆνα τῆς ζωῆς των εἶχον
 ἀναβιβάσει τὸ ποσοστὸν τῆς ὠοτοκίας των εἰς 70 - 75 % ἀποτόμως ἤρχισαν
 νὰ ἐμφανίζονται κρούσματα ἀσθενούντων ὀρνίθων αἱ ὁποῖαι παρουσιάζουν
 γενικὴν ἀσθενικὴν ὄψιν (συρίκνωσις καλεῶν καὶ λοφίων, λανθάνουσα πε-
 ρόρροισαν, ὑπερερεθιστικότητά, ἀνορεξίαν ἢ βουλιμίαν, διάρροισαν καὶ τὸ χει-
 ρρότερον σταθερὰν πτώσιν ὠοτοκίας) ἄμεσον σχέσιν ἔχουσα μὲ τὸν ἀριθμὸν
 τῶν ἀσθενούντων ὡς ἀνωτέρω ὀρνίθων. Οἱ ἀπώλειαι ἦσαν ἐλάχισται ἐντὸς
 μηνὸς 0,6 % ἢ περίπου 20 ἐκληφθεισῶν ὑπὸ τοῦ πτηνοτρόφου ὡς φυσιο-
 λογικῶν ἀπωλειῶν λαμβανομένου ὑπ' ὄψιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ὀρνίθων τῆς
 ἐκτροφῆς. Κατόπιν ἐπιτοπίου σφαγῆς καὶ ἐξετάσεως μερικῶν ὑπόπτων ἀχρή-
 στων ὀρνίθων ὡς καὶ μετέπειτα ἐργαστηριακῆς ἐξετάσεως διεγνώσαμεν ὡς
 αἰτίαν τῆς παραδόξου αὐτῆς νόσου ἢ ὁποῖα ἦτο κοκκιδίασις ἀπὸ *E. mivati*.

Ἐπειδὴ γνωρίζομεν ὅτι ἡ κοκκιδίασις αὕτη εἶναι σχεδὸν ἀνίατος, διὰ
 τὴν θεραπείαν τῆς ἀνωμαλίας συστήσαμεν εἰς τὸν πτηνοτρόφον συντονι-
 σμὸν πτηνοτροφικῶν καὶ κτηνιατρικῶν συστημάτων θεραπείας ὡς καὶ βιτα-
 μινικὴν ἐνίσχυσιν τῆς τροφῆς εἰς βιταμίνην Α. καὶ τοῦτο διὰ νὰ ἀποφύγω-
 μεν οἰκονομικὴν καταστροφὴν ἐκ τῆς συνεχοῦς μειώσεως τῆς ὁποαραγωγῆς.

Περίπτωσις τετάρτη. Ὁ πτηνοτρόφος Γ. Κ. ἐκτρέφει 1200 ὀρνίθους
 εἰς περιοχὴν Μεγάρων. Παραπονεῖται διὰ σοβαρὰς ἀνωμαλίας εἰς τὸ σμή-
 νος του, πτώσιν ὁποαραγωγῆς, ἀπωλείας κλπ.

Ἡ περίπτωσις αὕτη ἐμελετήθη κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς μᾶλλον ὑπὸ μορ-
 φῆς ἐπιζωοτίας ἐμφανισθείσης νόσου τοῦ κυανοῦ λοφίου (blue comb disease)
 ἢ ὁποῖα εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα τὴν προσβολὴν τοῦ ἐντέρου τῶν πτηνῶν ὑπὸ

τῆς *E. mivati* καὶ τὴν ἔξοδον αὐτῆς εἰς τὸν ἑντερικὸν σωλήνα ἐνίων ἔξετασθέντων ὀρνίθων οἱ ὁποῖες παρουσίασαν ἐκτὸς τῶν γνωστῶν συμπτωμάτων τῆς νόσου τοῦ *K.A.* καὶ βλάβας κοκκιδιάσεως εἰς τὸ λεπτὸν ἑντερον, τὰ τυφλὰ καὶ τὸ εὐθὺ ἑντερον ὅπου εὐρέθη *E. mivati*.

Αἱ ἀλλοιώσεις ὅμως δὲν ἦσαν τόσον σοβαραί. Ἡ διάγνωσις ὑπῆρξεν εὐκολοτάτη ἡ δὲ προκληθεῖσα ζημία ἐκ τῆς μειώσεως τῆς παραγωγῆς καὶ τῶν θανάτων δὲν νομίζομεν νὰ προῆλθεν τόσον ἐκ τῆς κοκκιδιάσεως ὅσον ἐκ τῆς ἑτέρας προϋπαρχούσης νόσου (blue-comb disease).

ΚΛΙΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΩΣ

Διὰ τὴν διάγνωσιν πρέπει νὰ ἔχωμεν ὑπ' ὄψιν τὰς διαφόρους βιολογικὰς ιδιότητας καὶ διαφορὰς τῶν κοκκιδίων καὶ βασιζόμενοι στὸ σύνολον τῶν κλινικῶν, ἀνατομοπαθολογικῶν καὶ ἐργαστηριακῶν χαρακτηριστικῶν ὁδηγούμεθα εἰς τὴν διάγνωσιν καὶ χαρακτηρισμὸν τοῦ κοκκιδίου. Ἡ περιοχὴ τοῦ ἑντερικοῦ σωλήνος ἡ σοβαρώτερον ἐκτεθειμένη εἰς τὴν μόλυνσιν ὑπὸ τῆς *E. mivati* εἶναι κατ' ἀρχὴν μὲν τὸ ἀνώτερον τρίτον τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου βραδύτερον δὲ αἱ ἀλλοιώσεις αἱ ὁποῖαι ἐμφανίζονται εἰς τοὺς τραχήλους τῶν τυφλῶν ὥς καὶ εἰς τὸ εὐθὺ ἑντερον. Αἱ μακροσκοπικαὶ βλάβαι ἐμφανίζονται ἔξωτερικῶς μὲν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου, τὸ ὅποιον δυνατὸν νὰ εἶναι ἢ ὄχι συμπεφορημένον, κατ' ἀρχὴν ὥς μικραὶ ξυρλωπιὶ κηλίδες γενόμεναι μετ' ὀλίγον χρόνον λευκαὶ χαρακτηριστικαὶ τῆς κοκκιδιάσεως ταύτης. Τὰ αὐτὰ παρουσιάζονται ἐπίσης καὶ εἰς τὰ ἕτερα προσβαλλόμενα τμήματα τοῦ ἐντέρου. Τὸ ἔσωτερικὸν τοῦ μολυσμένου τμήματος τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου ἢ τῶν ἄλλων παρουσιάζει ἀλλοιώσεις χρονίας καταροϊκῆς ἐντερίτιδος, συμφόρησιν καὶ λευκὰς κηλίδας νεκρώσεως, τὸ δὲ ὑπάρχον ἐξίδρωμα ὁμοιάζει μὲ ρευστοποίησιν τῆς βλεννογόνου καὶ τῶν λαχνῶν. Ἡ θέσις τῶν παρασίτων (σχιζόνται καὶ γαμετοκύτται) ἐντὸς τῶν κυττάρων τῶν ἱστῶν εἶναι ὑπεράνω τῶν πυρήνων αὐτῶν. Μέχρι 5 γαμετοκύτται δύνανται νὰ ὑπάρχουν εἰς κάθε κύτταρον. Ἡ ὠκύστις εἶναι συνήθως ἑλλειπσοειδῆς ἕως ἐντόνως ὠοειδῆς. Τὸ μέγεθος αὐτῆς εἶναι πολὺ μικρὸν καὶ εἰς τὴν μέτρησιν διὰ τοῦ μικρομέτρου τοῦ zeiss στηρίζεται οὐσιωδῶς ἡ ταυτοποίησις τοῦ εἴδους αὐτοῦ ἐν συνδυασμῷ βεβαίως μεθ' ὅλων τῶν ἄλλων δεδομένων. Χρειάζεται προσοχὴ διὰ νὰ γίνῃ ὁ διαχωρισμὸς ἀπὸ τὴν *acervulina*.

Ἡ διαφορική διάγνωσις τῆς *E. mivati* καὶ τῆς *E. acervulina* βασίζεται εἰς τὰς ἑξῆς διαφορὰς.

Τὰ μεγέθη τῶν δύο ἀξόνων τῆς ἑλλειπσοειδοῦς ὠοκύστεως εἶναι $a^M = 11,6 - 19,7$ καὶ $a^m = 10,5 - 16,1$ microns. Ἦτοι κατὰ μέσον ὅρον τὸ μέγεθος τῆς ὠοκύστεως εἶναι $15,5 \times 13,1$ microns.

Ὁ χρόνος τῆς σχίζογονίας εἶναι πολὺ μικρὸς 12 - 14 ὥρες ἡ περίοδος ἀπὸ τῆς μολύνσεως μέχρι τῆς στιγμῆς ποὺ μολύνει, (prepatent period) εἶναι 4 ἡμέρες, ἡ διάρκεια τῆς μολύνσεως 6-8 ἡμέρες. Ἡ πορεία τῆς νόσου εἶναι μᾶλλον συνήθης ἡ θρῆς ἀχρηστεύεται διὰ πολὺν χρόνον διὐτὴν ὥοπα-

| Χαρακτηριστικά | Eimeria acervulina | Eimeria mivati |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|
| Μέγεθος ὡοκύστεως | 16,3 × 13 | 15,5 × 13,1 |
| Σχήμα | ὠειδές | ἐλλειψοειδές |
| Χρόνος σπορογονίας | 21 h | 12 - 14 h |
| Ἔδρα | Τὸ πρῶτον τμήμα τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου | α) Τὸ ἄνω βον τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου. β) Εὐθὺ ἐντερον β) Τράχηλοι τῶν τυφλῶν |
| Σοβαρότης νόσου | μηδαμινή | μεγάλῃ ὥς πρὸς τὴν ὡοτοκίαν μετρία ὥς πρὸς τοὺς θανάτους |
| Μακροσκοπικαὶ ἀλλοιώσεις | οὐδεμία | Χρόνια καταροϊκὴ ἐντερίτις ἐξίδρωμα, λευκαὶ κηλίδες νεκρώσεως |
| Γαμετοκύτται ἐντὸς κυττάρων | μέχρι 9 σὲ κάθε κύτταρον | 5 μόνον σὲ κάθε κύτταρον |
| Prepatent period | 96 h | 96 h |
| Ταχύτης προσβολῆς καὶ «σκαρτέματος» | βραδεῖα | ταχυτάτη |
| Θνησιμότης | σχεδὸν οὐδεμία | ἐλαφρά |

ραγωγὴν ἡ νοσηρότης εἶναι μετρία μέχρι σοβαρά ἡ θνησιμότης μᾶλλον ἐλαφρά. Τὰς ἡμετέρας περιπτώσεις διεγνώσαμεν διὰ συνδυασμοῦ πάντων τῶν ἐκτεθέντων χαρακτηριστικῶν. Δὲν θεωροῦμεν σκοπίμον ἀλλὰ οὔτε καὶ εἶναι δυνατόν νὰ πραγματοποιηθῇ εἰς τὴν χώραν μας ἡ πειραματικὴ ἀναπαραγωγὴ νόσου θρνίθων ἐλλείψει εἰδικοῦ κτηνιατρικοῦ πειραματικοῦ σταθμοῦ. Δὲν ἐγένετο ἱστοπαθολογικὴ ἐξέταση ἐλλείψει τεχνικῶν μέσων.

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Δὲν θὰ ἐπεκταθῶμεν εἰς θεραπευτικὰς θεωρίας ἐπὶ τοῦ θέματος τῶν κοκκιδιάσεων καὶ ἰδίως τῆς ἀνωτέρω μορφῆς, διότι εἶναι γνωστὰ εἰς ὅλους τοὺς ἀσχολουμένους μὲ τὴν πτηνοτροφίαν, μὲ τὴν ἐξῆς μόνον οὐσιώδη παρατήρησιν, ὅτι ἐν τῇ πράξει τὰ πάντα ἀνατρέπονται εἰς τέτοιον σημεῖον ὥστε νὰ ὀμιλῶμεν περὶ δυσχεροῦς ἢ προβληματικῆς θεραπείας τῶν κοκκιδιάσεων καὶ τοῦ ἀνιάτου αὐτῶν. Εἰς ὅλας τὰς ἡμετέρας περιπτώσεις ἐφηρ-

μόσθη πρὸ τῆς κυρίας διαγνώσεως μία θεραπευτικὴ ἀγωγή, ἀλλὰ κατ' ἀνάγκην ἐπειδὴ ἐκάστη περίπτωση ἐκρίθη ὡς ἰδιάζουσα ἢ θεραπευτικὴ καὶ ἢ πτηνοτροφικὴ ἀγωγή ἥτο καθε φορὰ διάφορος καὶ προσηρμοσμένη εἰς τὰς γενικὰς καὶ εἰδικὰς συνθήκας τῆς ἐκτροφῆς καὶ τῆς ψυχολογικῆς καταστάσεως τοῦ πτηνοτρόφου οὐδέποτε δὲ ἦτο μονομερῶς ἰατρικὴ διότι ἐκ πείρας γνωρίζομεν ὅτι δὲν εἶναι ἡ μόνη ἐνδιαφέρουσα καὶ συχνὰ ἄνευ ἀποτελέσματος.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Ὅπως σχεδὸν τὰ περισσότερα νοσήματα τῶν ὀοιόκων ὀρνίθων ἀνάγονται περισσότερον εἰς τὴν οἰκονομικὴν σφαῖραν ἢ παρὰ εἰς τὴν ἰατρικὴν, οὕτω καὶ ἡ κοκκιδίαισις αὕτη ἐνέχει μεγίστην οἰκονομικὴν σημασίαν καὶ ἔτι πλέον, ἐνέχει πολλὰκις ἀποφασιστικὴν ἐπίδρασιν εἰς τὴν βιωσιμότητα τῆς ἐκτροφῆς ἐνεκα τοῦ ψυχολογικοῦ κλίματος ἀπογοητεύσεως τὸ ὁποῖον δημιουργεῖται καὶ προκαλεῖ πανικὸν εἰς τὸν πτηνοτρόφον τὸν ὁποῖον προτρέπει εἰς παντοειδεῖς σπασμωδικὰς ἐνεργείας, ὡς πολυδαπάνους καὶ ἀσκόπους θεραπείας, δικαστικοὺς ἀγῶνας ἐναντίον ἐκκολαπτῶν, δυσφημίσεις κ.λ.π. ἄνευ ἀποτελέσματος. Σὲ παρόμοιες περιπτώσεις εἶναι πρωταρχικῆς καὶ ὑψίστης σημασίας, κατὰ πρῶτον ἡ ὀρθὴ διάγνωσις ὑπὸ τοῦ πρώτου ἐξετάσαντος κτηνιάτρου, ἡ πίστις τοῦ πτηνοτρόφου πρὸς τὸν ὀρθὸν τῆς διαγνώσεως καὶ δεύτερον ἡ ἀντιμετώπισις τῆς περιπτώσεως αὐτῆς ὑπὸ τοῦ κτηνιάτρου ὑπὸ τὸ γενικότερον πρῶτον ἐξυπηρετήσεως τοῦ πτηνοτρόφου καὶ οὐχὶ μόνον ὡς θεράποντος ἱατροῦ ἀλλὰ ὡς εἰδικοῦ τεχνικοῦ συμβούλου τῆς πτηνοτροφίας.

R E S U M É

SUR QUELQUES CAS DE COCCIDIOSE A *Eimeria mivati* EN GRÈCE

Première communication sur une nouvelle forme de coccidiose
due à *E. mivati* trouvé pour la première fois en Grèce

Par

A. PAPADOPOULOS et K. TATSIRAMOS
D. M. V. - poultry - pathologists

Les auteurs décrivent quelques cas signalés par eux de coccidiose des poules pondeuses à *Eimeria mivati* pour la première fois de couverte en Grèce, presque toutes les espèces de *Eimeria* existent en Grèce où l'aviculture systematique prend chaque année une expansion enorme et de novels horizons s'ouvrent pour les veterinaires grecs non seulement sur les sujets seulement médicaux mais aussi bien dans le domaine economique de l'aviculture.