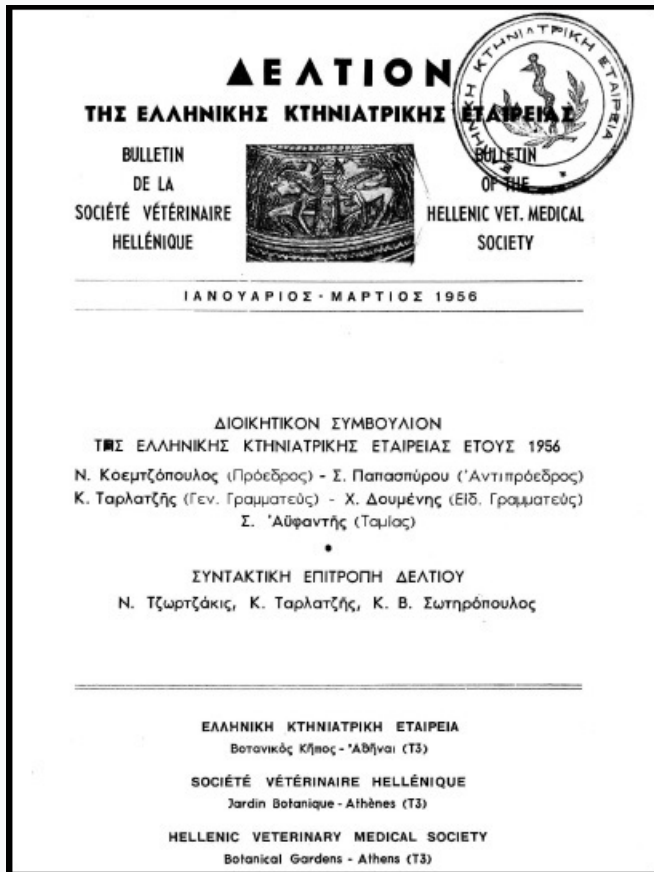


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 7, No 1 (1956)



### Η ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΣ ΤΩΝ ΝΕΟΣΣΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Σ. ΑΰΦΑΝΘΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.17657](https://doi.org/10.12681/jhvms.17657)

Copyright © 2018, Σ. ΑΰΦΑΝΘΗΣ



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

#### To cite this article:

ΑΰΦΑΝΘΗΣ Σ. (1956). Η ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΣ ΤΩΝ ΝΕΟΣΣΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 7(1), 3–11. <https://doi.org/10.12681/jhvms.17657>

# Η ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΣ ΤΩΝ ΝΕΟΣΣΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ \*

Υ π ό

Σ. Α Ψ Φ Α Ν Τ Η

Κτηνιατρικόν Μικροβιολογικόν Ίνστιτούτον Ὑπουργείου Γεωργίας (Ἀθήναι)

## Α'. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΙΣ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ

Ἡ ὑψηλῶς μεταδοτικὴ αὕτη ἀσθένεια τῶν νεοσσῶν παρουσιάζεται εἰς διαφόρους χώρας μὲ οὐχὶ πάντοτε τὸν αὐτὸν βαθμὸν σοβαρότητος. Ἦδη ἀπὸ τὸ ἔτος 1931 οἱ Schalk καὶ Hawn εἰς Η. Π. Α. περιγράφουσι μίαν «νέαν ἀναπνευστικὴν νόσον τῶν νεοσσῶν». Μετὰ δύο ἔτη οἱ Beach καὶ Schalm ἀνακαλύπτουσι τὸν ἰὸν τῆς βρογχίτιδος.

Κατ' ἀρχὰς ἐπιστεύθη ὅτι ὁ αἰτιολογικὸς παράγων ἦτο ὁ ἴδιος μὲ τὸν τῆς λαρυγγοτραχεΐτιδος, ἀλλὰ μετέπειτα ἀνεκαλύφθη ὅτι αἱ δύο ἀσθένειαι ἀποτελοῦσιν ἐκάστη χωριστὴν ὄντοτητα εἰς τὸν πίνακα τῶν ἀναπνευστικῶν ἀσθενειῶν τῶν πτηνῶν.

Ὁ ἰὸς τῆς βρογχίτιδος παρουσιάζει παραπλήσιον μέγεθος μὲ τὸν τῆς λαρυγγοτραχεΐτιδος, διὰ τοῦ ἠλεκτρονικοῦ δὲ μικροσκοπίου φαίνεται ὡς στρόγγυλα σωματίαι· ὀλιγάριθμοι μορφαὶ παρουσιάζονται ἐπιμήκει, ὡς ὁ ἰὸς τῆς ψευδοπανώλους.

Διαπερᾶ τοὺς ἠθμοὺς Berkefeld V. N. καὶ W. φονεύεται δὲ ὑπὸ θερμοκρασίαν 56° C. ἐντὸς 10' λεπτῶν τῆς ὥρας. Καλλιεργεῖται εἰς γόνιμα ὡὰ ὄρνιθος ἐφ' ὧν προσαρμόζεται πλήρως μετὰ τὴν 60ὴν κατὰ σειρὰν τυφλὴν δίοδον, ὁπότε φονεῖται τὰ ἔμβρυα ἐντὸς 48 ὡρῶν ἀπὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμού των, ἀποβάλλον συγχρόνως τὴν ἐναντι τῶν νεοσσῶν παθογένειάν του ὡς καὶ τὴν ἀντιγονικὴν του ἰκανότητα.

Εἰς χώρας ἔνθα ἡ μεταδοτικὴ βρογχίτις ἐμφανίζεται ὑπὸ σοβαρὰν μορφήν, ὡς εἰς Καναδᾶν καὶ Η. Π. Α., προκαλεῖ ὑψηλὴν θνησιμότητα δυνάμην νὰ φθάσῃ τὰ 70 % ἐπὶ τῶν προσβεβλημένων. Ἡ πλέον εὐαίσθητος ἡλικία εἶναι ἡ ἀπὸ 5 ἕως 21 ἡμερῶν τοιαύτη. Νεοσσοὶ λαθέντες ἐκ τῆς ἀσθενείας δύνανται ἐπὶ ἓνα μῆνα νὰ μεταδίδωσι τὴν ἀσθένειαν εἰς εὐαίσθητα πτηνὰ ἐρχόμενα εἰς ἐπαφὴν μετ' αὐτῶν.

Τὰ ἡλικίας ἄνω τοῦ μηνὸς πτηνὰ θνήσκουσιν εἰς χαμηλὸν ποσοστὸν,

(\*) Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν συνεδρίαν τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας τῆς 15ης Μαρτίου 1956.

ἀλλ' αἱ ἐπακολουθητικαὶ οἰκονομικαὶ ἀπώλειαι εἶναι τοσαῦται ὥστε νὰ θεωρῆται ἡ ἀσθένεια αὕτη εἰς ἐνίας χώρας, ἕξ ἴσου σοβαρὰ μὲ τὴν ψευδοπανώλην. Ἡ κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ὠτοτοκίας ἐμφανιζομένη ἀσθένεια ἐπιφέρει σοβαρὰν πτώσιν αὐτῆς, διαρκεῖ δὲ ἔτι πλέον ἀπὸ τὴν πτώσιν τὴν προκαλουμένην ὑπὸ ἐτέρων ἀσθενειῶν, εἰς τρόπον ὥστε τὰ 50 % τῶν ὠτόκων ὀρνίθων καθίστανται ἄχρηστοι.

Ἡ ἐπάσσις τῆς ἀσθενείας εἶναι βραχείας διαρκείας, ἰδίᾳ κατὰ τὴν πειραματικὴν ἀναπαγωγὴν ταύτης.

Ἡ συμπτωματολογία τῶν νεαρῶν ἀσθενῶν συνίσταται εἰς πυρετόν, δύσπνοιαν, πτερνίσματα καὶ δίψαν, ἐνίοτε δὲ παρουσιάζεται καὶ ρινικὸν ἔκκριμα. Ἐξελίσσεται συνηθέστατα ὑπὸ ὀξειᾶν μορφήν ἐντὸς ἑπτὰ κατὰ μέσον ὄρον ἡμερῶν. Ἡ περιστέρω εἶναι φυσικῶς ἀνθεκτικὴ.

Τὸ πλέον χαρακτηριστικὸν νεκροτομικὸν εὗρημα εἶναι ἡ φλόγωσις τῶν βρόγχων καὶ πνευμόνων, καὶ ἡ ἀπόφραξις τῶν βρόγχων ἐκ τοῦ συσσωρευμένου ἐκκρίματος.

Ἡ νόσος συγγέεται μετὰ τῆς λαρυγγοτραχειίτιδος, τῆς ψευδοπανώλους καὶ τῆς χρονίας ἀναπνευστικῆς νόσου (C.R.D.). Ἡ βιολογικὴ καὶ ἐργαστηριακὴ ἔρευνα δύνανται νὰ πραγματοποιήσωσι ἐπακριβῶς τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν διὰ τῆς μολύνσεως εὐαισθητῶν νεοσσῶν, διὰ τῆς κατὰ Hirst δοκιμασίας (πρὸς διάγνωσιν τῆς ψευδοπανώλους καὶ τῆς χρονίας ἀναπνευστικῆς νόσου), διὰ τῆς μεθόδου τῆς διασταυρουμένης ἀνοσίας, ὡς καὶ διὰ τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ ὑπόπτου βρογχικοῦ ἐκκρίματος εἰς γόνιμα ὠὰ ὀρνίθου. Ἡ εἰδικὴ θεραπεία τῆς νόσου εἶναι ἄγνωστος, ἡ δὲ προφύλαξις συνίσταται εἰς ἐνδορινικὸν ἐμβολιασμὸν διενεργούμενον ἕνα μῆνα τὸ ἀργότερον πρὶν ἢ ἀρχίσῃ ἡ ὠτοτοκία.

Ἡ νόσος αὕτη διεπιστώθη κλινικῶς καὶ ἀνατομοπαθολογικῶς ὑπὸ τῶν Ταρλατζῆ καὶ Δραγῶνα τὸ 1952, ὁ προκαλῶν ὅμως ταύτην διηθητὸς ἰὸς ἀπεμονώθη τὸ πρῶτον παρ' ἡμῶν διὰ καλλιέργειας αὐτοῦ ἐπὶ ἐμβρυοφόρων ὀῶν ὀρνίθου.

#### Β'. ΗΜΕΤΕΡΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ

Τὴν 13-6-55 προσήχθησαν ἡμῖν πρὸς ἐξέτασιν ἓν πτῶμα καὶ δύο ἀσθενεῖς νεοσσοὶ ἡλικίας 30 ἡμερῶν ὑπὸ τοῦ κ. Γ. Σαράφογλου, διατηροῦντος πτηνοτροφεῖον εἰς Χαρβάτιον Ἀττικῆς. Σύνολον ἐκτρεφομένων πουλερικῶν 5.000, ἀσθενήσαντα 500, ἔθανον 80 ἐντὸς δεκαήμερου μὲ μέσσην διάρκειαν τῆς νόσου 8 ἡμέρας.

Ἡ νόσος ἤρχισεν αἰφνιδίως εἰς τοὺς νεοσσοὺς μὲ δύσπνοιαν καὶ ἀνορεξίαν. Κατὰ τὴν νεκροψίαν ἀνεύρομεν τυρῶδες πῶμα κατὰ τὴν διακλάδωσιν τῆς τραχείας ἐμφράσσον ταύτην, καὶ πνευμονικὸν οἴδημα.

**α) Μικροβιολογικὴ ἀναζήτησις.**

Αὕτη ἀπέβη ἀρνητικὴ διὰ μικροοργανισμοὺς παθογόνους διὰ τὰ πτηνά, κατόπιν καλλιέργειας τοῦ περιεχομένου τῶν βρόγχων, σπλάγχμων καὶ ἐγκεφάλου, εἰς τὰ συνήθη ὑγρὰ καὶ στερεὰ θρεπτικά ὑλικά.

**β) Καλλιέργεια εἰς ἐμβρυοφόρα ὠὰ ὄρνιθος.**

Συλλέξαντες τὸ περιεχόμενον τῆς τραχείας καὶ τῶν βρόγχων διὰ πλύσεως ἐντὸς φυσιολογικοῦ ὄρου εἰς ἀναλογία 1 : 20 καὶ προσθέσαντες ἀντιβιοτικά (πενικιλίνη 1.000 U. καὶ στρεπτομυκίνη 0,01 γρ. κατὰ κ. ὑφ. ἑνωιορήματος), ἐφυγοκεντρήσαμεν ἐπὶ 20' λεπτά τῆς ὥρας εἰς 1.500 στροφὰς κατὰ λεπτόν. Ἀφοῦ ἐδόθη ὁ ἀπαιτούμενος χρόνος εἰς τὰ ἀντιβιοτικά νὰ δράσουν κατὰ τῶν μικροβίων τῶν περιεχομένων εἰς τὸ ἐνωιορήμα, ἐχρησιμοποίησαμεν τοῦτο διὰ πρῶτην δίοδον εἰς ἐμβρυοφόρα ὠὰ ὄρνιθος. Ἐνεκα λόγων ἀνεξαρκῆτων τῆς θελήσεως ἡμῶν δὲν προέβημεν ἐξ ὑπαρχῆς εἰς βιολογικὸν πείραμα. Ἐνοφθαλμίσσαμεν ἀριθμὸν τινὰ γονίμων ὠῶν ὄρνιθος ἡλικίας 10 ἡμερῶν διὰ 0,2 κ. ὑφ. ἕκαστον, ἐπὶ τοῦ χοριο - ἀλλαντοειδοῦς χιτῶνος.

Προηγουμένως ἐγένετο ὠοσκόπησις καὶ ἐσημειώθη ἐπὶ τοῦ κελύφους ὁ ἀεροθάλαμος καὶ ἡ θέσις τοῦ ἐμβρύου, ἵνα οὕτω εὑρεθῇ ἡ ἀκριβὴς θέσις τοῦ ἀνοιγματος τοῦ ὠοῦ, ὑπὸ τὴν ὁποίαν ἐσηματίσθη ὁ τεχνητὸς ἀεροθάλαμος.

Τὰ ὠὰ ἐτοποθετήθησαν ἐκ νέου εἰς τὸν ἐπωαστήρα ὑπὸ θερμοκρασίαν 38,5° C ὠοσκοπούμενα καθημερινῶς.

Τὴν τετάρτην ἀπὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμού ἡμέραν ἅπαντα τὰ ἐμβρυα ἔζων εἰσέτι. Προέβημεν τότε εἰς τὸ ἀνοιγμα τῶν πλείστων καὶ τὴν συλλογὴν τοῦ ἀλλαντοϊκοῦ ὑγροῦ, τὸ ὁποῖον ἐλεγχθὲν διὰ καλλιεργείων εἰς θρεπτικά ὑλικά εὑρέθη στειρόν.

Ἐπειδὴ ὁ ἴδς τῆς μεταδοτικῆς βρογχίτιδος τὸν ὁποῖον ἀνεζητοῦμεν δὲν φονεύει τὰ ἐμβρυα εἰμὴ κατόπιν μερικῶν τυφλῶν (ἀνευ μακροσκοπικῶν ἀλλοιώσεων) δίοδον κατὰ σειρὰν, ἐχρησιμοποίησαμεν τὸ ἀλλαντοϊκὸν ὑγρὸν τῆς πρώτης δίοδου διὰ τὴν δευτέραν τοιαύτην, ἐνοφθαλμίσαντες ἐκ τούτου αὐτουσίῳ, ὠὰ 10 ἡμερῶν καὶ εἰς ἀναλογία 0,2 κ. ὑφ. δι' ἕκαστον, κατὰ τὴν ἰδίαν ὡς ἄνω μέθοδον.

Τὰ ἐμβρυα τῆς πρώτης δίοδου ἐφαίνοντο καθυστερημένης ἀναπτύξεως συγκρινόμενα πρὸς κρατηθέντας ἐμβρυα-μάρτυρας τῆς ἰδίας ἡλικίας. Τὰ μὴ ἀνοιγέντα ὠὰ τῆς πρώτης δίοδου, ἔζων εἰσέτι περὶ τὴν ἡμερομηνίαν τῆς ἐκκολάψεως, μὴ ἐκκολαφθέντα ἐν τούτοις.

Τὴν τρίτην ἡμέραν προέβημεν εἰς τὴν συλλογὴν ἀλλαντοϊκοῦ ὑγροῦ ἐκ ζώντων ἐμβρύων τῆς δευτέρας δίοδου καὶ ἠλέγξαμεν τὴν στειρότητα αὐτοῦ, χρησιμοποιήσαντες τοῦτο διὰ τὴν τρίτην δίοδον.

Κατὰ τὰς καθημερινὰς ὠσκοπήσεις τῶν ὠῶν τῆς δευτέρας διόδου διεπιστώσαμεν τὰ ἐξῆς : Τὴν ἕκτην ἡμέραν ἀπὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμού τὰ 50 % περίπου τῶν ἐμβρύων εἶχον χάσει τὴν ζωτικότητα τῶν, μόλις κινούμενα ἐντὸς τοῦ κελύφους. Τὴν ἑβδόμη ἡμέραν ἔθανον τὰ 30 % τοῦ συνόλου τῶν ἐνοφθαλμισθέντων καὶ τὴν ὄγδον ἡμέραν ἦτοι εἰς ἡλικίαν 18 ἡμερῶν ἐπαύσεως τὰ 50 % τοῦ συνόλου ἦσαν νεκρά. Τὰ ὑπόλοιπα εὐρέθησαν ζῶντα, μὴ ἐκκολαφθέντα ἕως τὴν 22αν ἡμέραν ἐπαύσεως.

Αἱ ἀνευρεθεῖσαι ἀλλοιώσεις ἐπὶ τῶν πλείστων θανόντων ἐμβρύων συνοφίζονται ὡς ἐξῆς : Ὁ χοριο - ἀλλαντοειδῆς χιτὼν δὲν παρουσίαζεν ἐμφανεῖς ἀλλοιώσεις, ἀλλ' ὁ ἀμνιοτικὸς τοιοῦτος ἦτο ἰνώδης, σκληρωτικὸς. Τὸ ἀμνιοτικὸν ὑγρὸν ἦτο ἐλάχιστον, συγκρινόμενον μὲ αὐτὸ τῶν κρατηθέντων ὠῶν-μαρτύρων τῆς ἰδίας ἡλικίας, εἰς ἀρκετὰ δὲ ἔμβρυα εἶχεν ἐξαφανισθῆ ἕξ ὀλοκλήρου τῆς ἀμνιοτικῆς μεμβράνης ἐπικολλουμένης ἐπὶ τοῦ ἐμβρύου.

Ἐν ἀντιθέσει, τὸ ἀλλαντοϊκὸν ὑγρὸν ἦτο φυσιολογικὸν καὶ διαυγές. Ἡ καλλιέργεια εἰς θρεπτικὰ ὑλικά τῶν σπλάγχχνων καὶ ἀλλαντοϊκῶν ὑγρῶν ἀπέβη ἀρνητικὴ διὰ μικροοργανισμούς.

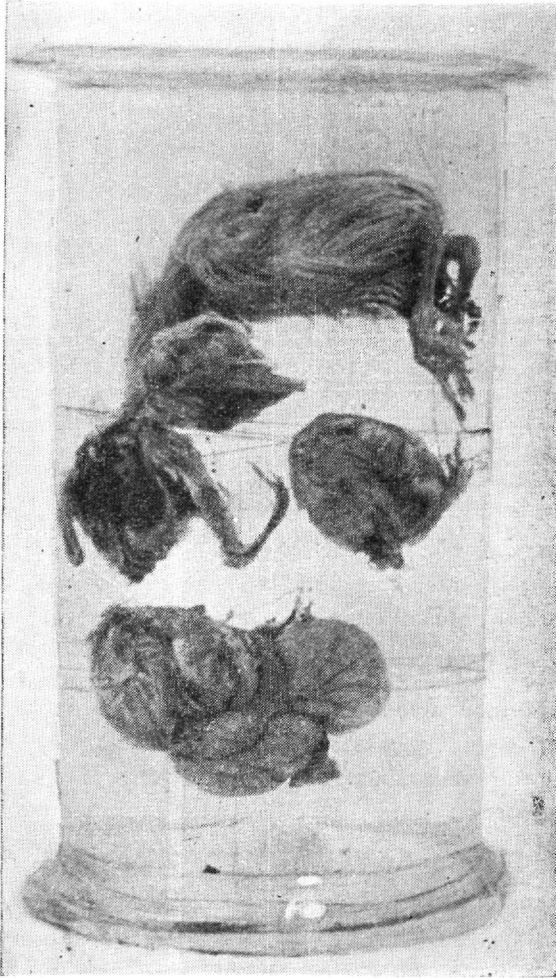
Ἄπαντα τὰ ἔμβρυα ἦσαν τὸ ἥμισυ τοῦ μεγέθους τῶν μαρτύρων καὶ ἐφαίνοντο ἀδυνατισμένα, εἶχον δὲ λάβει τὴν μορφήν μικρῶν στρογγύλων πλακούντων ἕνεκα τῆς στρεβλώσεως τῶν ἄκρων, τοποθετημένων ὑπεράνω τῆς κεφαλῆς. Τὸ δέρμα ἦτο εἰς πλείστα ἔμβρυα ἰκτερικόν. Τὰ ὀστᾶ ἐκλεπτυσμένα, καὶ ἔνια τούτων παρουσίαζον ἐλαφρὰς πετεχείας ἐπὶ τοῦ δέρματος τῶν ἄκρων. Ἡ λέκιθος παρουσιάζετο κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον πεπηγμένη, ἡ καρδία ὑπερτροφικὴ καὶ τὸ ἦπαρ ἰκτερικόν ἢ αἰμορραγικόν, ἢ κατ' ἐστίας νεκρωτικόν.

Ὁ σπλὴν ἦτο φυσιολογικός. Οὐδεμία ὁσμὴ ἀνεδίδητο ἐκ τῶν ζώντων ἢ θανόντων ἐμβρύων. Ἐκ τούτων διετηρήσαμεν δείγματα ἐντὸς φορμόλης. Αἱ ἄνω ἀλλοιώσεις ἐμφανίζονται εἰς τὴν φωτογραφίαν Νο I, ληφθεῖσαν ἐξ ἐμβρύων τῆς δευτέρας διόδου, εἰς τὸ ἄνω μέρος τῆς ὁποίας διακρίνεται ὁ μάρτυς καὶ κάτωθεν τρία θανόντα ἔμβρυα ἐκ τῆς μολύνσεως, τῆς ἰδίας ἡλικίας ἅπαντα (18 ἡμερῶν). Ἡ φωτογραφία Νο II ληφθεῖσα ἀμγ τῆ διανοίξει τοῦ ὠοῦ, ἐμφανίζει ἔμβρυον τῆς 6ης διόδου μὲ τὴν χαρακτηριστικὴν συστροφὴν τῶν ἄκρων ἐπὶ τῆς κεφαλῆς. Ἐνια τῶν ἐμβρύων οὐδὲν ἐδείκνυσαν μακροσκοπικῶς. Ἡ δευτέρα διόδος ἀπέδειξεν ὅτι πράγματι εὐρισκόμεθα πρὸ τοῦ ἰοῦ τῆς μεταδοτικῆς βρογχίτιδος : ἡ στειρότης τῶν ἐμβρυϊκῶν ὑγρῶν εἰς μικροοργανισμούς, ὁ θάνατος τῶν ἐμβρύων εἰς ἡμερομηνίαν ἀπομεμακρυσμένην ἀπὸ τὴν ἡμερομηνίαν τοῦ ἐνοφθαλμισμού καὶ αἱ ἀλλοιώσεις τῶν μεμβρανῶν, ὑγρῶν καὶ ἐμβρύων, συνέβαλον εἰς τὴν ταυτοποίησιν τοῦ ἰοῦ.

Ἐν συνεχείᾳ προέβημεν εἰς τὴν πραγματοποίησιν δέκα τριῶν κατὰ

σειρὰν τυφλῶν διόδων εἰς ᾧὰ ἡλικίας 9 ἡμερῶν διὰ τῆς ὡς ἄνω περιγραφομένης μεθόδου.

Τὸ σύνολον ὄθεν τῶν διόδων ἀνῆλθεν εἰς δέκα πέντε ἐν ὄλφ. Ἀπὸ

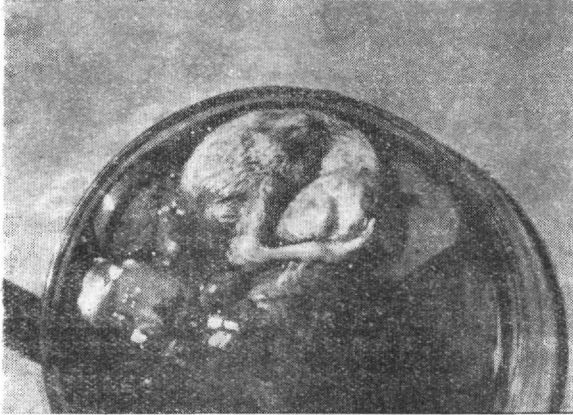


Εἰκὼν I.

τὴν 3ην διόδον τὰ ἔμβρυα ἤρχισαν θνήσκοντα εἰς βραχύτερον χρονικὸν διάστημα, τὰ πτῖλα δὲ τῶν ἐμβρύων τῆς διόδου ταύτης ἐνεφανίσθησαν εἰς τινὰ ἔμβρυα ἐξαιρετικῶς μακρὰ, ὡς νὰ ἐπρόκειτο περὶ ἐκκολαφθέντων νεοσσῶν. Τοῦ ἀλλαντοϊκοῦ ὕγρου μολυνθέντος κατὰ τινὰς διόδους, ἠναγκάσθημεν νὰ προσθέσωμεν πενικιλίνην καὶ στρεπτομυκίνην, δίχως τοῦτο νὰ παρεμποδίσῃ τὴν καλλιέργειαν τοῦ ἰοῦ ἐπὶ τῶν ἐμβρύων.

Ἀπὸ τὴν 7ην δίοδον τὰ ἔμβρυα ἔθνησκον ταχύτερον ὡς ἐξῆς : Μετὰ 4 ἡμέρας 30 %, μετὰ 5 ἡμέρας 40 % καὶ μετὰ 6 ἡμέρας 30 %.

Κατὰ τὰς τελευταίας τρεῖς διόδους τὰ ἔμβρυα ἔθνησκον μετὰ 4 ἕως 5



Εἰκὼν II.

τὸ πολὺ ἡμέρας ἀπὸ τῆς μόλυνσεως αὐτῶν, 40 % δὲ ἐκ τούτων περίπου, παρουσίαζον τὰς χαρακτηριστικὰς ἀλλοιώσεις τῆς δευτέρας διόδου.

Ὁ ἰὸς ἐκάστης διόδου διετηρεῖτο ἐντὸς τοῦ ἀλλαντοϊκοῦ ὑγροῦ εἰς 4° C.

#### γ) Πειραματικὴ ἀναπαραγωγὴ τῆς ἀσθeneίας.

Ἐξ ἀλλαντοϊκοῦ ὑγροῦ τῆς 3ης διόδου προέβημεν εἰς τὴν μόλυνσιν εὐαισθητῶν, γνωστῆς προελεύσεως ὀρνιθίων μηδέποτε παρουσιασάντων ἀναπνευστικὴν τινὰ νόσον, ἡλικίας 65 ἡμερῶν, δι' ἐνδορρινικῆς καὶ ἐνδοτραχειακῆς ἐγχύσεως : μετὰ τρεῖς ἡμέρας ἅπαντα παρουσίασαν ἑλαφρὰν δύσπνοιαν καὶ ἀνορεξίαν, τὴν ἐπομένην ὅμως ἡμέραν τὰ συμπτώματα παρῆλθον.

Ὁ πειραματισμὸς ἐπανελήφθη μὲ ἀλλαντοϊκὸν ὑγρὸν τῆς 6ης διόδου ἐπὶ νεοσσῶν ἡλικίας ἀπὸ 20 ἕως 30 ἡμερῶν, μὴ ἐμβολιασμένων κατ' οὐδεμιᾶς ἀσθeneίας : οὗτοι οὐδὲν σύμπτωμα παρουσίασαν.

#### δ) Ἱστολογικὴ μελέτη.

Ἡ ἱστολογικὴ ἐξέτασις τομῶν ἥπατος, καρδίας καὶ σπληνὸς προερχομένων ἐκ θανόντων μὲ χαρακτηριστικὰς ἀλλοιώσεις ἐμβρύων ἀπέδειξε τὰ ἐξῆς : Ἥπαρ : Μικραὶ καὶ μεγάλαι συγκεντρώσεις ἐντὸς τοῦ παρεγχύματος ἀποτελούμεναι ἐκ μονοπυρήνων. Καρδία : Μικραὶ εἰσὶν ἐκ λεμφοκυττάρων, μεταξὺ τῶν ἰνῶν. Σπλήν : Ἐλαφρὰ ὑπεραιμία τῶν τριχοειδῶν ἀγγείων.

## Γ'. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Πρόκειται περὶ φυλῆς τινὸς τοῦ ἐλαφρῶς παθογόνου, πάντως πλέον παθογόνου τῆς φυλῆς «R» τῆς χρησιμοποιηθείσης ὑπὸ τοῦ Crawlay διὰ τὴν παραγωγὴν ἐμβολίου (H.P.A. 1953). Ἡ διατήρησις τοῦ τοῦ τῆς βρογχίτιδος τυγχάνει πολυδάπανος, διότι δεόν νὰ πραγματοποιηθῆται διὰ συνεχῶν διόδων ἐπὶ ὄρνιθιων μόνον, καθ' ὅσον ἐπὶ ἐμβρυοφόρων ὤων ὄρνιθος χάνει σημαντικῶς ἀπὸ τὴν παθογόνον του δύναμιν. Ἡ σχετικὴ δὲ ἀποτυχία τῆς ἀναπαραγωγῆς τῆς ἀσθενείας ἔγκειται εἰς τὴν χρησιμοποίησιν πτηνῶν μεγάλης σχετικῶς ἡλικίας καὶ ἰδίως εἰς τὴν μείωσιν τῆς παθογενείας τοῦ τοῦ, ὄντος ἤδη φυσικῶς ἐξησθενημένου.

Ἦος τῆς βρογχίτιδος καλλιεργηθεῖς ἐν Ἀμερικῇ παρουσίασε μέγιστον ποσοστὸν πυκνότητος τὴν 3ῃν ὥραν μετὰ τὸν ἐνοφθαλμισμὸν τῶν ἐμβρύων, ἡ πυκνότης δὲ αὕτη ἦτο ὑψηλοτέρα εἰς τὸν χοριο - ἀλλαντοϊκὸν χιτῶνα.

Ἐν τούτοις διὰ λόγους πρακτικῆς, ὡς καὶ διὰ νὰ εἴμεθα βέβαιοι ὅτι ἐδόθη ὁ χρόνος εἰς τὸν ἰὸν νὰ πολλαπλασιασθῆ, ἐχρησιμοποιήσαμεν διὰ τοὺς ἀλλεπαλλήλους ἐνοφθαλμισμοὺς ὑγρὸν ἐκ τοῦ ἀλλαντοϊκοῦ σάκκου ζῶντων ἐμβρύων ἀνοιγέντων τὴν 4ην μετὰ τὸν ἐνοφθαλμισμὸν ἡμέραν.

Τὰ εὐρήματα ἐπὶ τῶν ἐμβρύων ἅτινα χαρακτηρίζονται ὡς παθογνωμονικὰ τῆς βρογχίτιδος, συνίστανται εἰς τὸ συνεστραμμένον πέριξ ἑαυτῶν σχῆμα μὲ τὰ ἄκρα ὑπὲρ τὴν κεφαλὴν, ὡς καὶ ἡ ἑξαφάνισις τοῦ ἀμνιοτικοῦ ὑγροῦ.

Ἀπὸ τῆς δευτέρας ἤδη διόδου, ἀπεδείχθη ὅτι ἡ διάγνωσις εἶναι δυνατὴ, καθ' ὅσον αἱ χαρακτηριστικαὶ μακροσκοπικαὶ ἀλλοιώσεις ἀρχίζουν ἀπὸ αὐτὴν τὴν διόδον.

Οἱ νεοσοὶ οἱ ἐκ μολυσμένων ἐμβρύων προερχόμενοι φθάνοντες τυχὸν μέχρι τῆς ἡμερομηνίας τῆς ἐκκολάψεως, δὲν ἐπιζῶσιν. Ἀπὸ τὴν 7ην διόδον τὰ ἐμβρυα ἀρχίζουν νὰ θνήσκουν τὴν 4ην μετὰ τὸν ἐνοφθαλμισμὸν ἡμέραν, μὲ ποσοστὸν θνησιμότητος 100 %, ὅπερ σημαίνει αὐξήσιν τῆς παθογενείας τοῦ τοῦ ἐπὶ τῶν ἐμβρύων κατὰ τὰς διαδοχικὰς διόδους.

Ἡ διαφορικὴ διάγνωσις ἀπὸ τὴν λαρυγγοτραχεΐτιδα εἶναι εὐκόλος, καθ' ὅσον ὁ ἰὸς τῆς τελευταίας παράγει σοβαρὰς παχύνσεις τοῦ χοριο-αλλαντοειδοῦς ἀπὸ τὴν πρώτην διόδον, τὰ δὲ ἐμβρυα παρὰ τὴν σοβαρότητα τῶν ἀλλοιώσεων τοῦ χιτῶνος τούτου, φθάνουν μέχρις ἡλικίας ἐκκολάψεως.

Ἀνεγράφη ὅτι ὁ ἀπολύτως προσηρμοσμένος εἰς ἐμβρυοφόρα ὡὰ ὄρνιθος ἰὸς τῆς μεταδοτικῆς βρογχίτιδος (60 τοῦλάχιστον ἀλλεπαλλήλοι διόδοι), δὲν εἶναι ἀντιγονικός. Ἐπομένως, ὁ ἰὸς ὁ μεταβληθεὶς τοιουτοτρόπως δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ χρησιμοποιηθῆ πρακτικῶς πρὸς παραγωγὴν ἀνοσίας εἰς πτηνά. Τοῦτο σημαίνει ὅτι τὰ εἰς ἑτέρας χώρας παρασκευαζόμενα ἐμβόλια ζῶντων ἰῶν κατὰ τῆς ἀσθενείας ταύτης, πραγματοποιοῦνται διὰ φυλῶν (φυσικῶς) ἀπαθογόνων ἀλλὰ διατηρούντων τὴν



ἀντιγονικὴν τῶν ιδιότητα. Ὁ ἀπομονωθεὶς δὲ ἰὸς τῆς περιπτώσεως ἡμῶν δὲν ἦτο ἀρκετὰ ἀπαθογόνος δι' ἀπόπειραν παρασκευῆς ἐμβολίου. Ἐπὶ τούτοις, νομίζομεν ὅτι, ἡ χρησιμοποίησις τοιούτων ἐμβολίων παρ' ἡμῖν ἔνθα ἡ ἀσθένεια αὕτη σποραδικῶς μόνον ὑφίσταται καὶ οὐχὶ ὑπὸ σοβαρὰν μορφήν, δύναται νὰ ἐνέχῃ κινδύνους προερχομένους ἐκ τῆς μεταδόσεως τῆς ἀσθενείας ὑπὸ ζῶντος ἰοῦ ἐμβολίου οὕτινος, δὲν δυνάμεθα νὰ προβλέψωμεν τὴν μελλοντικὴν παθογονικὴν του ἐξέλιξιν ἢ μετάλλαξιν.

#### Β Ι Β Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- 1) **Beaudette F.**: etc. J. Amer. Vet. Med. Assoc. No 1, Jan. 1937.
- 2) **Biestler, Iowa**: Diseases of Poultry, 1945.
- 3) **Cunningham, C.**: etc. Amer. J. Vet. Res. t. 8, p. 209, 1947.
- 4) **Koch B.**: The Bull. Depart. of Agric. St. of California, vol. XXXVII, No 3.
- 5) **Lesbouyries, G.**: Pathologie des oiseaux, 1941.
- 6) **Loomis, L.**: Cunningham C. etc. Amer. J. Vet. Res. No 40, July, 1950.
- 7) **Ταρλατζῆς Κ. καὶ Δραγῶνας Π.**: Ἡ Συχνότης τῶν νοσημάτων τῶν κατοικιδίων πτηνῶν ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὰ ἔτη 1953 καὶ 1954, Δελτίον Κτην. Ἑταιρείας 1955, 19, 5.

#### R É S U M É

La Bronchite Infectieuse des poussins en Grèce.

P a r

S. A y f a n t i s

Institut Bactériologique Vétérinaire du Ministère  
de l'Agriculture (Athènes).

Après un aperçu rélatant les premières découvertes sur la Bronchite infectieuse des poussins, ainsi que celles qui ont vues le jour récemment, l'auteur décrit un cas de Bronchite infectieuse qui a sévit sur des poussins dans une exploitation aux environs d'Athènes.

Ce fait a été la cause de l'isolement du virus de la bronchite infectieuse pour la première fois en Grèce, malgré que depuis quelques années déjà, (7) l'existence de cette maladie était connue dans le pays, sevrissant sous un aspect plutôt benin.

Le virus fut cultivé sur des oeufs embryonnés de poule, et quinze passages ont été réalisés au total en série, par la méthode aveugle. Il fut identifié déjà uu cours du second passage, par les lésions spécifiques produites sur l'embryon et ses enveloppes, qui étaient identiques avec celles décrites par des différents experimentateurs étrangers.

Les plus représentatives des lésions produites étaient les suivantes: récroquevillement des embryons sous une position de torsion sur eux - mêmes, les doigts en extension sur la tête diminution notable ou disparition du liquide amniotique avec déshydratation, ayant comme conséquence la diminution à moitié près du volume du corps embryonnaire, en rapport avec des embryons témoins du même âge.

L'étude histologique des organes de l'embryon a révéllé les mêmes alterations que celles décrites par les auteurs américains.

En conclusion, le virus en cause était d'une virulence peu accentuée, perdant de celle - ci envers les poulets comme toute souche de bronchite infectieuse décrite jusqu' à présent, par suite de passages repetés sur embryons, envers lesquels au contraire, la virulence s' accentue de passage en passage. Les données actuelles suivant lesquelles, un virus complètement modifié par suite de passages en série sur embryons perd ses propriétés antigéniques d'une part, et d'autre part le fait que le virus isolé n'était pas assez apathogène à son état physique, ont suscité à admettre qu'une tentative de vaccination à partir de ce virus, ne serait pas sans danger.

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΙΝΕΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΡΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΡΟΒΑΜΥΚΙΝΗΣ IN VITRO ΕΠΙ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΠΑΘΟΓΟΝΩΝ ΣΤΑΦΥΛΟΚΟΚΚΩΝ\*

Ἰ π ό

ΑΓΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Κτηνιάτρου

Ροβαμυκίνη είναι ἡ ἐμπορική ὀνομασία τῆς Σπειραμυκίνης, ἐνὸς νέου ἀντιβιοτικοῦ Γαλλικῆς προελεύσεως ἀνακαλυφθέντος τελευταίως.

Ἡ Σπειραμυκίνη ἀπειμονώθη τὸ πρῶτον κατὰ τὰ μέσα τοῦ ἔτους 1953 ἐξ ἐνὸς μύκητος (*Streptomyces ambofasciens*) καὶ ἰδιαιτέρως ἐκ τοῦ στελέχους Νο 3486.

Τὰ μυκῆλια τοῦ μύκητος σχήματος ἐλικοειδῶν σπειρῶν ἔδωσαν τὸ ὄνομα Σπειραμυκίνη εἰς τὸ νέον ἀντιβιοτικόν.

Δὲν θὰ ἐπεκταθῶμεν ἐπὶ τῆς μορφολογίας τοῦ μύκητος, ἐν τούτοις δέον νὰ σημειωθῇ ὅτι τὸ νέον τοῦτο εἶδος δὲν ὁμοιάζει μὲ οὐδένα *Streptomyces* γνωστὸν μέχρι σήμερον. Ὁ μύκης οὗτος ἐπὶ πλέον παράγει καὶ ἓνα ἄλλο ἀντιβιοτικὸν τρυπανοκτόνου ἐνεργείας, τὴν Κογκκοσιδίνην, ἡ ὁποία δὲν μᾶς ἐνδιαφέρει εἰς τὴν παροῦσαν ἐργασίαν.

\*) Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν συνεδρίαν κῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας τῆς 15ης Μαρτίου 1956.