

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 32, No 3 (1981)

Υπεύθυνοι σύμφωνα με το νόμο

ΙΣΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Επιστημονικό Σωματείο άνωγειογραφούμενο, άριθ. άποφ. 5410/19.2.1975 Πρωτοδικείου Αθηνών. Πρόεδρος γιά τό έτος 1981: Κων. Ταρλατζής

ΕΚΔΟΤΗΣ: Έκδίδεται υπό αίρετήσ πενταμελούς συντακτικής έπιτροπής (Σ.Ε.) μέλών τής Ε.Κ.Ε.

ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ό Πρόεδρος τής Σ.Ε. Λουκάς Εύσταθίου, Ζαλοκώστα 30, Χαλάνδρι. Τηλ. 6823459

Μέλη Σν/κής Έπ.:
Χ. Παππούς
Α Σιμμένης
Ι. Δημητριάδης
Σ. Κολάγης

Φωτοστοιχειοθεσία - Έκτύπωση:
ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Α.Β.Ε.Ε.

Άρδηγετού 12-16 Αθήνα
Τηλ. 9217513 - 9214820
ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Αθήνα

Τοχ. Διεύθυνση:
Τοχ. Θυρίσ 407
Κέντρικό Ταχυδρομείο
Αθήνα

Συνδρομίες:

Έτησία έπιστημονικό	δρχ.	500
Έτησία έξωτερικό	+	1000
Έτησία φοιτητών ήμεδαπής	+	300
Έτησία φοιτητών άλλουδαπής	+	500
Τιμή έκαστου τεύχους	+	200
Ίδρύματα κ.λπ.	+	1000

Address: P.O.B. 407
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 32
ΤΕΥΧΟΣ 3

ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ
1981

Bulletin
OF THE HELLENIC
VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 32
No 3

JULY - SEPTEMBER
1981

Έπιταγές και έμβάσματα άποστέλλονται έπ' όνόματι κ. Στ. Μάλαρη κτην. Ίνστ. Ύγιεινής και τεχνολογίας Τροφίμων, Ίερά όδός 75, Τ.Τ. 303 Αθήνα. Μελέτες, έπιστολές κ.λπ. άποστέλλονται στον κ. Α. Εύσταθίου, Κτηνιατρικό Ίνστιτούτο Φυσιολογίας, Άναπαράγωγής και Διατροφής Ζώων, Ναυπόλεως 9.25, Άγία Παρασκευή Άττικής.

Συμβολή εις τήν μελέτην της νόσου του Aujeszky. II Απομόνωσις και μελέτη τού ιού Aujeszky έκ χοιριδίων και μυών (EPIMUS RATTUS ή RATTUS RATTUS) +

Ε. ΣΤΟΦΟΡΟΣ, Μ. ΜΑΣΤΡΟΠΑΝΝΗ, Ι. ΑΞΙΩΤΗΣ, Κ. ΧΑΤΖΗΜΑΝΩΛΑΚΗΣ, Λ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ, Σ. ΛΙΟΥΠΗΣ, Σ. ΛΟΥΚΑ, Ε. ΜΠΑΛΑΤΑΤΖΗ

doi: [10.12681/jhvms.21500](https://doi.org/10.12681/jhvms.21500)

Copyright © 2019, Ε. ΣΤΟΦΟΡΟΣ, Μ. ΜΑΣΤΡΟΠΑΝΝΗ, Ι. ΑΞΙΩΤΗΣ, Κ. ΧΑΤΖΗΜΑΝΩΛΑΚΗΣ, Λ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ, Σ. ΛΙΟΥΠΗΣ, Σ. ΛΟΥΚΑ, Ε. ΜΠΑΛΑΤΑΤΖΗ



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

To cite this article:

ΣΤΟΦΟΡΟΣ Ε., ΜΑΣΤΡΟΠΑΝΝΗ Μ., ΑΞΙΩΤΗΣ Ι., ΧΑΤΖΗΜΑΝΩΛΑΚΗΣ Κ., ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ Λ., ΛΙΟΥΠΗΣ Σ., ΛΟΥΚΑ Σ., & ΜΠΑΛΑΤΑΤΖΗ Ε. (2019). Συμβολή εις τήν μελέτην της νόσου του Aujeszky. II Απομόνωσις και μελέτη τού ιού Aujeszky έκ χοιριδίων και μυών (EPIMUS RATTUS ή RATTUS RATTUS) +. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 32(3), 221-227. <https://doi.org/10.12681/jhvms.21500>

**ΣΥΜΒΟΛΗ ΕΙΣ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗΝ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ ΑΥΕΣΖΚΥ
II. ΑΠΟΜΟΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΑΥΕΣΖΚΥ
ΕΚ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΜΥΩΝ
(EPIMUS RATTUS ἢ RATTUS-RATTUS)+**

Ἵπὸ

ΣΤΟΦΟΡΟΥ. Ε.*, ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗ. Μ.**, ΑΞΙΩΤΗ. Ι.**, ΧΑΤΖΗΜΑΝΩΛΑΚΗ. Κ.**,
ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ. Λ.***, ΛΙΟΥΠΗ. Σ.***, ΛΟΥΚΑ. Σ.***, ΜΠΑΛΑΤΑΤΖΗ. Ε.****

**CONTRIBUTION IN THE STUDY OF AUJESZKY'S DISEASE
II. ISOLATION AND STUDY OF AUJESZKY'S VIRUS FROM PIGLETS AND RATS**

BY

STOFOROS. E., MASTROYANNI. M., AXIOTIS. I., XAJIMANOLAKIS. C.,
ANAGNOSTOU. L., LIOUPIS. S., LOUCA. S., BALTAJI. E.

SUMMARY

The virus of Aujeszky's disease isolated from three outbreaks of the disease in piglets and rats was studied. Physicochemical, biological and serological methods were used for virus identification. High mortality with nervous symptoms in suckling piglets and abortions with agalaxia were the main symptoms. In one outbreak the virus infected also cattle. Dogs and cats of the farm were died.

* Ἐργαστήριον Ἀνατομίας - Φυσιολογίας Ἀγροτ. Ζώων. Ἀνωτάτη Γεωπονικὴ Σχολὴ Ἀθηνῶν. Department of Anatomy and Physiology of Domestic Animals. Agriculture College of Athens

** Ἐργαστήριον Ἴδων Κτηνιατρικῶν Ἴνστι. Λοιμωδῶν καὶ Παρασιτ. Νόσων. Veterinary Institute of infectious and Parasitic Diseases 75, Iera Odos. Athens-Greece

*** Νομοκτηνιατρικὴ Ἵπηρεσία Εὐβοίας. Veterinary Service of Evia

**** Κτηνιατρικὸν Ἐργαστήριον Κομοτινῆς. Veterinary Laboratory Komotini.

+ Ἀνακοινώθηκε στὸ 1ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικὸ Συνέδριο Ἀθῆναι 1978
1st Hellenic Veterinary Congress. Athens September 1978. Proc. in press.

Ἡ νόσος τοῦ Aujeszky (ψευδολύσσα) ἔχει περιγραφῆ εἰς τὴν χώραν μας εἰς διάφορα εἶδη ζῶων (Χριστοδοῦλου καὶ συν. 1952, 1953, 1970, Παπαδόπουλος 1974). Ἡ νόσος δὲν ἔχει ἀναφερθῆ εἰς τοὺς χοίρους ἂν καὶ ἡ ὑπαρξίς ἐξουδετερωτικῶν ἀντισωμάτων διεπιστώθη εἰς τὸν ὀρὸν αἵματος τούτων (Δραγῶνας καὶ συν. 1969).

Ἐπειδὴ ἡ νόσος τοῦ Aujeszky θεωρεῖται διεθνῶς ἐκ τῶν σπουδαιότερων τοῦ χοίρου, μὲ σοβαρὰς οἰκονομικὰς ζημίας, ἐθεωρήσαμεν σκόπιμον νὰ ἀναφέρωμεν τὴν ἀπομόνωσιν καὶ μελέτην τοῦ ἴου τούτου εἰς τρεῖς ἐστίας - χοιροστάσια καὶ νὰ περιγράψωμεν ταύτην ὅπως ἐνεφανίσθη. Εἰς προηγουμένην μελέτην μας περιγράψαμεν τὰς μακροσκοπικὰς καὶ ἱστολογικὰς ἀλλοιώσεις τῆς νόσου (Στοφόρος καὶ συν. 1977).

ΙΣΤΟΡΙΚΟΝ

Πρώτη ἐστία.

Εἰς χοιροστάσιον βιομηχανικοῦ τύπου, εἰς τὴν περιοχὴν Εὐβοίας, ἐνεφανίσθη νόσος, ἡ ὁποία προεκάλεσε τὸν θάνατον τῶν χοιριδίων εἰς ποσοστὸν 20-80% εἰς τριάντα τοκετομάδας. Τὰ χοιρίδια, ἡλικίας 15 ἡμερῶν, παρουσίαζαν νευρικὰ συμπτώματα (τριγμὸν τῶν ὀδόντων, κινήσεις τῶν ἄκρων δίκην ποδηλάτου κ. λ. π.) δὲν ἐθήλαζον καὶ συνήθως ἔθνησκον ἐντὸς 48 ὥρων ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως τῶν κλινικῶν συμπτωμάτων. Ἡ νόσος ἀπέδραμεν ἐντὸς μηνὸς χωρὶς νὰ προσβάλλῃ τοὺς παχυνομένους χοίρους καὶ χοιρομητέρας.

Δευτέρα ἐστία. Αὕτη παρετηρήθη εἰς χοιροστάσιον βιομηχανικοῦ τύπου, εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Αἰτωλοακαρνανίας, ἡ νόσος προσέβαλεν περίπου 1000 χοιρίδια ἡλικίας 1-30 ἡμερῶν, μὲ ποσοστὸν θνησιμότητος 100%. Τὰ συμπτώματα προσομοιάζουν μὲ τὰ τῆς πρώτης ἐστίας, ἡ δὲ νόσος ἀπέδραμε μετὰ ἕνα μῆνα.

Τρίτη ἐστία. Αὕτη ἦτο σοβαρωτέρα τῶν ἄλλων δύο. Ἐνεφανίσθη εἰς χοιροστάσιον βιομηχανικοῦ τύπου τῆς περιοχῆς Θηβῶν καὶ προεκάλεσεν τὸν θάνατον (700) ἑπτακοσίων χοιριδίων. Τὰ χοιρίδια ἦσαν ἡλικίας 24 ὥρων ἕως 30 ἡμερῶν μὲ ποσοστὸν θνησιμότητος 100%. Τὰ κλινικὰ συμπτώματα προσομοιάζουν μὲ τὰ προηγούμενα, πλὴν ὅμως παρουσιάσθησαν ἀποβολαὶ εἰς ὑψηλὸν ποσοστὸν καὶ γενικὴ ἀδιαθεσία εἰς τοὺς παχυνομένους χοίρους ἡ ὁποία διήρκεσεν 2 ἕως 3 ἡμέρας. Μετὰ ἐπανήρχοντο εἰς τὴν φυσιολογικὴν κατάστασιν.

Εἰς τὴν ἰδίαν κτηνοτροφικὴ μονάδα ἐξετρέφοντο καὶ μόσχοι παχύνσεως, οἱ ὁποῖοι ἐπίσης προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου. Οἱ προσβληθέντες μόσχοι, εἰς ποσοστὸν 8%, παρουσίασαν ἔντονον κνησμόν καὶ σπασμούς εἰς δύο δὲ μόσχους παρετηρήθη θλάσις τοῦ μετωπιαίου ὀστοῦ καὶ ἀπόπτωσις τοῦ κέρατος. Ἡ ἀπόληξις ἦτο ὁ θάνατος.

Ἐπίσης ἔθανον ὄλοι οἱ περιφερόμενοι εἰς τὴν ἐκτροφὴν κύνες καὶ γαλαῖ. Μετὰ ἕνα μῆνα ἡ νόσος ἀπέδραμεν καὶ ἐκ τῆς ἐστίας ταύτης.

Ἐπειδὴ ὑποψιάσθημεν ἀπὸ τὴν ἀρχὴν τὴν νόσον τοῦ Aujeszky ἐτείναμεν τὰς προσπάθειάς μας πρὸς αὐτὴν τὴν κατεύθυνσιν. Ἐν τούτοις προέβημεν καὶ εἰς μικροβιολογικὰς ἐξετάσεις αἱ ὁποῖαι ἀπέβησαν ἀρνητικαί. Εἰς ὄλας τὰς ἐστίας ἠκολουθήθη ἡ ἰδίᾳ τεχνικὴ ἀπομονώσεως τοῦ λοιμογόνου παράγοντος.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Τὰ ὑλικά τὰ ὁποῖα ἐχρησιμοποιήθησαν διὰ τὴν ἀπομόνωσιν τοῦ παθογόνου παράγοντος ἦσαν ἐγκέφαλος χοιριδίων, μυῶν καὶ κονίκλων-ἰνδοχοίρων (πειραματοζῶα) ἑνοφθαλμισθέντων καὶ θανόντων, καθὼς ἐπίσης καὶ σιαλογόνοι ἀδένες μυῶν τῆς περιοχῆς τῶν ἐστιῶν. Τὰ ἀνωτέρω παθολογικά ὑλικά μετὰ τὴν ἐπεξεργασίαν των μὲ ἀντιβιοτικά εἰς ἐναιώρημα 20% ἐντὸς τοῦ ὑλικοῦ Hanks ἐφυγοκεντρήθησαν καὶ ἐνωφθαλμίσθησαν εἰς κυτταροκαλλιέργειας καὶ πειραματοζῶα.

Κυτταροκαλλιέργειαι. Παρεσκευάσθησαν κυτταροκαλλιέργειαι νεφρικῶν κυττάρων PK₁₅ εἰς σωλῆνας κυτταροκαλλιέργειας καὶ Leighton καὶ ἐνωφθαλμίσθησαν μὲ τὰ ἀνωτέρω παθολογικά ὑλικά. Ἐγένοντο συνολικῶς 4 δίοδοι.

Πειραματοζῶα. Ἐγκέφαλοι χοιριδίων, μυῶν καὶ σιαλογόνοι ἀδένες μυῶν ἐπεξηργάσθησαν ὡς ἀναφέρεται ἀνωτέρω καὶ ἄνευ φυγοκεντρήσεως ἐνωφθαλμίσθησαν ὑποδορείως, ὀπισθεν τῆς κεφαλῆς εἰς ποσότητα 2 κυβ. ἐκατ. εἰς κονίκλους καὶ ἰνδοχοιρίδια.

Ἐπίσης τὰ ἀνωτέρω πειραματοζῶα ἐνωφθαλμίζοντο καὶ μὲ ὑπερκείμενο ὑλικὸν κυτταροκαλλιεριγιῶν, αἱ ὁποῖαι ἐνεφάνισαν κυτταροπαθόγονον ἐνέργειαν.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Κυτταροπαθογόνος ἐνέργεια εἰς τὰς κυτταροκαλλιεριγιῶν

Μετὰ τὸν ἐνοφθαλμισμὸν τῶν κυτταροκαλλιεριγιῶν μὲ τὸ παθολογικὸν ὑλικὸν παρηκολουθοῦντο διὰ τὴν ἐμφάνισιν κυτταροπαθογόνου ἐπιδράσεως. Τὰ πρῶτα σημεῖα ἐνεφανίσθησαν μετὰ ἀπὸ 24 ὥρας ἀπὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ μὲ πλήρη καταστροφὴν τοῦ κυτταρικοῦ ταπητίου ἐντὸς 72 ὥρων, ἤτοι: κύτταρα στρογγύλα, διαθλαστικά, συγκεντρωμένα εἰς ομάδας. Ὁ λοιμογόνος παράγων ἀπεμονώθη ἐξ ὄλων τῶν παθολογικῶν ὑλικῶν.

Παθογόνος δρᾶσις εἰς τὰ πειραματοζῶα.

Μετὰ τὴν μόλυνσιν τῶν πειραματοζῶων (κονίκλων καὶ ἰνδοχοίρων) παρηκολουθοῦντο ταῦτα συνεχῶς. Ἔθανον μετὰ 70 περίπου ὥρας, ἀφοῦ προηγῆθη ἔντονος κνησμός, νευρικά συμπτώματα καὶ ἐξελκώσεις εἰς τὸ σημεῖον ἐγκύσεως μεγέθους ταλλήρου. Εἰς ὄλας τὰς περιπτώσεις ἐγένοντο διαδοχικαὶ δίοδοι ἀπὸ κόνικλον εἰς κόνικλον καὶ ἀπὸ ἰνδοχοίρον εἰς ἰνδοχοίρον.

Ὅλα τὰ πειραματοζῶα ἐνεφάνισαν τὴν αὐτὴν κλινικὴν εἰκόνα. Ὁ θάνατος τῶν πειραματοζῶων συνήθως ἐπισυνέβαινε τὸ τρίτον εἰκοσιτετράωρον, ἐνῶ ἡ ἐναρξὶς τῶν συμπτωμάτων τὸ δεῦτερον εἰκοσιτετράωρον ἀπὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ.

Ὁ ἀπομονωθεὶς λοιμογόνος παράγων ἐξ ὄλων τῶν κυτταροκαλλιεριγιῶν καὶ πειραματοζῶων ἐμελετήθη ὡς πρὸς τὰς κάτωθι ιδιότητες:

α) Ἀνθεκτικότης εἰς τὸν αἰθυλικὸν αἰθέρα:

Ό αϊθυλικός αϊθήρ άνεμίχθη εϊς ποσοστόν 20% μετά ύλικού κυτταροκαλλιιεργειών αϊ όποϊαι παρουσίασαν κυτταροπαθογόνον ένεργειαν. Μετά ίσχυράν άνάδευσιν, άφέθησαν τά ύλικά 30' εϊς τόν έπωαστικόν κλίβανον 37° C καϊ κατόπιν μετά τήν πλήρη έξάτμησιν του αϊθυλικού αϊθήρος έγένετο εκ νέου ένοφθαλμισμός κυτταροκαλλιιεργειών.

Διεπιστώθη διαφορά εϊς τήν λοιμογόνον δύναμιν του ίου διά τās κυτταροκαλλιιεργείας αϊ όποϊαι ένωφθαλμίσθησαν με ίόν έπεξηργασμένον με αϊθυλικόν αϊθήρα.

Ός αναφέρουν οϊ Andrews Horstman (1949), ίοϊ οϊ όποϊοϊ έχουν λιπίδια εϊς τό περίβλημά τους, καταστρέφονται μετά τήν έπεξεργασίαν των με τόν αϊθήρα ή άλλας ούσιαις, ώς εϊναι τό χλωροφόρμιον (Feldmann καϊ Wang 1961).

β) Καθορισμός του τύπου του πυρηνικού όξέος

Άναστολείς τής ένδοκυτταρικής βιοσυνθέσεως χρησιμοποιούνται συχνά διά τήν καταστολήν τής αναδιπλώσεως του ίου, πρός τόν σκοπόν του καθορισμού του τύπου του πυρηνικού όξέος του ύπό μελέτην ίου, (Salzman 1960). Έκολουθήθη ή κατωτέρω τεχνική: Μετά τήν άφαίρεσιν του ύλικού άναπτύξεως εκ τών κυτταροκαλλιιεργειών καϊ 18 ώρας πρò του ένοφθαλμισμού τούτων, προσετίθετο εϊς τό ύλικό συντηρήσεως 10⁻⁴ 5-Bromo-2- Deoxyuridine. Μετά τόν ένοφθαλμισμόν, τό χρησιμοποιηθέν ύλικόν συντηρήσεως περιήχεν έπίσης τήν άνωτέρω αναλογίαν τής προστεθείσης ούσιαις. Ός μάρτυρες έχρησιμοποιήθησαν κυτταροκαλλιιεργείαι άνευ 5-Bromo-2-Deoxyuridine αϊ όποϊαι ένωφθαλμίσθησαν ή όχι. Μετά τήν πάροδον τεσσάρων ήμερών καϊ τήν έμφάνισιν ΚΠΕ εϊς τούς μάρτυρας ίου σωλήνας κυτταροκαλλιιεργειών έγένετο τρίς ψύξις-άπόψυξις σωλήνων καϊ τιτλοποίησις κατá τήν όποϊαν διεπιστώθη μείωσις του λοιμογόνου τίτλου του ίου όταν ούτος έπεξηργάσθη με 5-Bromo-2-Deoxyuridine.

γ) Χρώσις δι' αίματοξυλίνης-ήωσίνης

Έχρωματίσθησαν δι' αίματοξυλίνης-ήωσίνης αϊ καλυπτρίδες (σωλήνες Leighton) έπί τών όποϊών εϊχεν ένωφθαλμισθή τό ύπό έλεγχον παθολογικόν ύλικόν καϊ ένεφάγισαν κυτταροπαθογόνον έπίδρασιν. Έκολουθήθη ή κλασσική μέθοδος χρώσεως. Διεπιστώθη ότι ή χρωματινή του πυρηνος ήτο τοποθετημένη περιφερειακώς εϊς τήν πυρηνικήν μεμβράνην.

δ) Χρώσις διά τών φθοριζόντων άντισωμάτων

Έχρησιμοποιήθησαν καλυπτρίδες (σωλήνες Leighton) ώς άνωτέρω, αϊ όποϊαι έν συνεχεία έχρωματίσθησαν διά φθοριζόντων άντισωμάτων διά τής άμέσου μεθόδου*

Διεπιστώθη ειδικός φθορισμός κοκκώδης εϊς τόν πυρηνά καϊ τό κυτταρόπλασμα, τήν 18ην καϊ 24ην ώραν άπό του ένοφθαλμισμού.

ε) Δοκιμή όροξουδετερώσεως

Ό ύπό έλεγχον λοιμογόνος παράγων έξουδετερώθη διά του θετικού άντιο-

* Τά φθορίζοντα άντισώματα μάς έπρομήθευσαν τό Institute Zooprofilatic Brescia Italia

ροῦ Aujeszky, ἠκολουθήθη δὲ ἡ κατωτέρω τεχνικὴ.

Ἐγένοντο ὑποδεκαπλάσιαι ἀραιώσεις τοῦ λοιμογόνου παράγοντος ἐντὸς ὑλικοῦ Eagle. Μετὰ τὴν προσθήκην ἴσης ποσότητος ἀφ' ἑνὸς μὲν ἀντιοροῦ Aujeszky++, ἀφ' ἑτέρου δὲ φυσιολογικοῦ ὄρου κονίκλου, τὰ ἀνωτέρω μίγματα ἐτέθησαν ἐπὶ 18 ἕως 25 ὥρας εἰς τὸν κλίβανον εἰς τοὺς 37° C. Ἐν συνεχείᾳ ἐνοφθαλμίσθησαν ἀνά δύο σωλῆνες κυτταροκαλλιιεργειῶν διὰ 0,2 κυβ. ἐκατ. ἐξ ἐκάστης διαλύσεως καὶ παρηκολουθήθησαν ἐπὶ πενθήμερον συνεχῶς. Ὁ ἀπομονωθείς ἰός ἐξουδετερώθη διὰ τοῦ ἀντιοροῦ Aujeszky μὲ δεικτικὴν ὀροεξουδετερώσεως 4.

ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ

Ἐκ τριῶν διαφορετικῶν ἐστιῶν ἀπεμονώθη ἰός, ὁ ὁποῖος ἐμελετήθη κευωρισμένως. Ὁ ἰός παρουσίασε τὰς ἰδίας ἀκριβῶς φυσικοχημικάς, βιολογικάς καὶ ὀρολογικάς ἰδιότητες.

Ὁ ἰός ἀπεμονώθη ἀφ' ἑνὸς μὲν ἐξ ἐγκεφάλου ἀσθενῶν χοιριδίων, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἐξ ἐγκεφάλου ἐνοφθαλμισθέντων πειραματοζῶων (κονίκλων καὶ ἰνδοχοίρων). Ἡ μόλυνσις τῶν πειραματοζῶων ἐπετεύχθη ἐπίσης καὶ ἐξ ὑλικοῦ κυτταροκαλλιιεργειῶν αἱ ὁποῖαι ἐνεφάνισον κυτταροπαθογόνον ἐπίδρασιν καθὼς ἐπίσης καὶ ἐκ πειραματοζῶου εἰς πειραματοζῶον.

Ἡ σύλληψις κατόπιν θανατώσεως μυῶν οἱ ὁποῖοι διαβιοῦσαν ἐντὸς τῶν χοιροστασιῶν ἔδωσε τὴν δυνατότητα νὰ ἀπομονωθῇ ἐκ τῶν σιελογόνων ἀδένων τούτων ἰός ἀπολύτως ὁμοῖος μὲ τὸν προηγούμενον. Ἀντιθέτως ὁ Ulbrich (1970) δὲν κατόρθωσεν νὰ ἀπομονώσῃ εἰς παρομοίας περιπτώσεις ἰόν Aujeszky ἐκ μυῶν. Ἡ ἀπομόνωσις τοῦ ἰοῦ ἐκ τῶν ἀνωτέρω μυῶν κατορθώθη μόνον μετὰ τὸν ἐνοφθαλμισμὸν ἐναιωρήματος 20% σιελογόνων ἀδένων εἰς δύο κονίκλους. Οἱ κονίκλοι ἔθανον ἐξ ἡμέρας μετὰ τὸν ἐνοφθαλμισμὸν. Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς διὰ ἐγκεφάλου ἀπέβη ἀρνητικὸς διὰ τὴν ἀπομόνωσιν τοῦ ἰοῦ.

Ἡ νόσος μετεδόθη καὶ ὁ ἰός ἀπεμονώθη ἐκ κονίκλων ἐνοφθαλμισθέντων δι' ὑλικοῦ κυτταροκαλλιιεργειῶν, αἱ ὁποῖαι ἐνεφάνισον κυτταροπαθογόνον ἐπίδρασιν.

Ἡ κλινικὴ εἰκὼν τὴν ὁποίαν παρουσίαζον τὰ πειραματοζῶα προσομοιάζει μὲ τὴν εἰκόνα τὴν ὁποίαν προκαλεῖ ὁ ἰός τῆς νόσου τοῦ Aujeszky.

Εἰς τὰς κυτταροκαλλιιεργείας εἴχαμεν κυτταροπαθογόνον ἐπίδρασιν. Τὸ ἐνοφθαλμισθὲν ὑλικὸν περιεῖχε λοιμογόνον παράγοντα διότι ἀφ' ἑνὸς μὲν μετεδίδοτο ἀπὸ κυτταροκαλλιιεργείαν εἰς κυτταροκαλλιιεργείαν μὲ συνεχῶς ἀῤῥανόμενον λοιμογόνον τίτλον ἀφ' ἑτέρου δὲ προεκάλη νόσον εἰς τὰ πειραματοζῶα ἢ ὁποῖα προσομοιάζε μὲ τὴν προκαλούμενην διὰ τῆς ἀπ' εὐθείας μολύνσεως τῶν πειραματοζῶων μὲ ἐγκέφαλον ἀσθενῶν χοιριδίων. Ἡ κατάταξις τοῦ ἀπομονωθέντος λοιμογόνου παράγοντος εἰς τὴν ὁμάδα τῶν ἐρπητοϊῶν ἐπετεύχθη διὰ

++ Τὸν ἀντιορόν Aujeszky μᾶς ἐπρομήθευσεν ὁ Dr. Bitsch τοῦ State Veterinary Serum Laboratory Denmark

τῆς μελέτης βασικῶν τῶν ιδιοτήτων, ὡς εἶναι ἡ ἀνθεκτικότης εἰς τὸν αἰθυλικὸν αἰθέρα, ὁ τύπος πυρηνικοῦ δξέος ἢ μελέτη ΚΠΕ κατόπιν χρώσεως με αἵματοξυλίνη-ἠωσίνη, αἱ ὁποῖαι χαρακτηρίζουν τοὺς ἐρπητοίους καὶ τέλος διὰ τῆς χρώσεως διὰ τῶν φθοριζόντων ἀντισωμάτων καὶ τῆς ὀροεξουδετερώσεως με θετικὸν ἀντιορὸν Αujeszky συνηγοροῦν ὑπὲρ τῆς ἀπόψεως ὅτι ὁ ἀπομονωθεὶς λοιμογόνος παράγων ἀνήκει εἰς τὸν ἰὸν Αujeszky.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ἀπεμονώθη ὁ ἰὸς τοῦ Αujeszky ἐκ χοιριδίων καὶ μυῶν ἐν Ἑλλάδι καὶ ἐμελετήθη ὡς πρὸς τὰς φυσικοχημικὰς, βιολογικὰς καὶ ὀρολογικὰς ιδιότητάς του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Andrews. C. H. and Horstmann. D. (1949). The susceptibility of viruses to ethylether *J. Gen. Microb.* 3. 290-297
2. Bitsch. V. and Eskildsen M: A comparative examination of swine sera for antibody to Αujeszky virus with the conventional and a modified virus-serum neutralization test and a modified direct complement fixation test. *Acta Vet. Scand.* 1976, 17, 142-152.
3. Christodoulou T., Tsiroyannis., E. Papadopoulos O. et Tsangaris T. An outbreak of Αujeszky disease in minks. *Cornell Vet.* 1970, 60. 65-73.
4. Δραγῶνας Παντ. Στοφόρος Εὐθ., Μαστρογιάννη-Κορκολοπούλου Μαρία καὶ Φραγκόπουλος Ἄδαμ.: Ἐρευνα ἐπὶ τῆς ὑπάρξεως ἐξουδετερωτικῶν τοῦ ἰοῦ Αujeszky ἀντισωμάτων ἐντὸς τοῦ ὀροῦ αἵματος τῶν χοίρων. Δελτίον τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας 1969, 20, 21-24.
5. Feldmann H. and Wang. G (1961) Sensitivity of various viruses to chloroform. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 106, 736-738
6. Papadopoulos O. La maladie d' Αujeszky en Grèce. : *Cah. Med. Vet.* 1974, 43, 237-239.
7. Sacco T. F., Meglione E. L: Immunofluorescenza: Mezzo e metodo di diagnosi nelle malattie infettive. *Vet. Italiane supplemento anno XXIV*, 7-8, 1973
8. Salzman N. P. : The rate of formation of vaccinia deoxyribonucleic Acid and Vaccinia virus. *Virology.* 1960, 10, 150-152
9. Sentzsch KD: Demonstration of herpesvirus suis (Αujesky's disease virus) in cell cultures by Immunofluorescence serology. *Vet. Bull.* 1972. V. 42, I. p. 11 abst. 92
10. Stewart W. C. Carbey E. A. Kresse J. I. Detection of Pseudorabies virus by Immunofluorescence *J. A. V. M. A.* 1967, 151, 6, 747
11. Στοφόρος Ε., Παπαδόπουλος Χρυσ., Μαστρογιάννη Μ., Ἀξιώτης Ι., Παπαντωνάκης Κ: Συμβολή εἰς τὴν μελέτην τῆς νόσου τοῦ Αujeszky I. Μι-

- κροσκοπικαὶ καὶ ιστολογικαὶ ἀλλοιώσεις τοῦ ἥπατος τῶν χοιριδίων. Δελτίον Ἑλλην. Κτην. Ἑταιρείας 1977, 28 215
12. Ulbrich 1970 Arch. Exp. Vet. Med. 24, 297
 13. Χριστοδούλου. Θεοφ. καὶ Ταρλατζῆς Κων. : Ἡ νόσος τοῦ Aujeszky στὴν Ἑλλάδα. Δελτίον Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας 1952, 7, 141-146
 14. Χριστοδούλου Θεοφ. καὶ Ταρλατζῆς Κων: Ἡ ψευδολύσσα ἐν Ἑλλάδι. Ἀκαδημία Ἀθηνῶν. Συνεδρία τῆς 23ης Μαΐου 1953.