

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 25, No 3 (1974)

***Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ**
ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
 *Επιστημονικὸν Σωματεῖον ἀνεγνωρισμένον, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925 Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν.
 Πρόεδρος διὰ τὸ ἔτος 1974:
 Ἰωάννης Καραβλάκης,
 Κηφισίας 56, Ἀθήναι.

ΕΚΔΟΤΗΣ: Ἐκδίδεται ὑπὸ ἀμετῆς πενταμελὸς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.
ΥΠΗΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ὁ Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Δημήτριος Χ. Μαρβῆς Πελοποννήσου 39, Ἀγ. Παρασκευῆ
 Μέλη Συντάξης Ἑκ.:
 Π. Ν. Δραγῶνας
 Ι. Μ. Καραβλάκης
 Κ. Χ. Σειταρίδης
 Μ. Μαστρογιάννη-Κορκολοπούλου

ΠΡΟ-ΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ
 Ἰωάννης Θ. Βρόκας
 Καλλιδρομίου 25 - Ἀθήναι

ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Ἀθήναι
ΗΜΕΡ. ΤΥΠΩΣΕΩΣ: Ἰανουάριος 1975

Ταχ. Διεύθυνσις:
 Ταχ. θυρίς 546
 Κεντρικὸν Ταχυδρομεῖον
 Ἀθήναι

Συνδρομαί:
 Ἔτησιον θεσφαιρικὸν ὄργ. 200
 Ἔτησιον ἔξωφαιρικὸν » 300
 Ἔτησιον φοιτητῶν ἡμεδαπῆς » 50
 Ἔτησιον φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς » 100
 Τμητὴ ἑκάστου τιάχους » 50

Address: P.O.B. 546
 Central Post Office
 Athens - Greece

Redaction: Dr. D. C. Brovas
 Peloponnisou 39,
 Aghia Paraskevi-Attikis
 Greece.

Subscription rates:
 (Foreign Countries)
 \$ U.S.A. 10 per year.

A MYXOMATOSIS CASE IN GREECE

E. N. ΣΤΟΦΟΡΟΣ, Μ. ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗ-ΚΟΡΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ, Α. ΠΑΝΤΣΙΟΣ

doi: [10.12681/jhvms.20159](https://doi.org/10.12681/jhvms.20159)

Copyright © 2019, E.N.ΣΤΟΦΟΡΟΣ, Μ.ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗ-ΚΟΡΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ Α.ΠΑΝΤΣΙΟΣ, Π.Ν.ΔΡΑΓΩΝΑΣ



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. Ν., ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗ-ΚΟΡΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ Μ., & ΠΑΝΤΣΙΟΣ Α. (1974). A MYXOMATOSIS CASE IN GREECE. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 25(3), 14–22. <https://doi.org/10.12681/jhvms.20159>

ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΜΥΞΟΜΑΤΩΣΕΩΣ ΕΝ ΦΛΑΑΔΙ

Ὑπὸ

E. N. ΣΤΟΦΟΡΟΥ*, M. ΜΑΣΤΡΟΓΙΑΝΝΗ - ΚΟΡΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ*,
A. ΡΑΝΤΣΙΟΥ** καὶ Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑ***

A MYXOMATOSIS CASE IN GREECE

By

E. STOFOROS*, M. MASTROYIANNI - KORKOLOPOULOU*,
A. RANTSIOS** and P. DRAGONAS***

During October 1973 myxomatosis on clinical grounds has been appeared the first in one big breeding of rabbits.

These rabbits were imported from England and were not vaccinated against myxomatosis.

The authors studied the disease from the clinical point of view as well as using Laboratory tests such as experimental inoculation, isolation of the virus on tissue culture and embryonated eggs and immunodiffusion. They used histological methods too.

All the above investigations strongly suggest that the disease in cause was myxomatosis.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κατὰ τὸν Ὀκτώβριον τοῦ ἔτους 1973 προσεκομίσθησαν εἰς τὸ Ἐργαστήριον Ἴων ἐκ τῆς περιοχῆς Αἰγίου Ἀχαΐας δύο ζῶντες κόνικλοι φυλῆς NORFOLK.

Οὔτοι προήρχοντο ἐκ κονικλοτροφείου δυναμικότητος 150 θηλέων καὶ

Ἐλήφθη τὴν 22—8—74.

* Ἐργαστήριον Ἴων τοῦ Κτην. Μικροβ. Ἰνστιτούτου Ἀθηνῶν.
Virus Laboratory Vet. Bact. Institute Iera Odos Str. 75 ATHENS (301) GREECE

** Κέντρον Ἀνθρωπολογικῶν Ἐρευνῶν, Κτην. Ἐργαστήρια, ὁδὸς Μεσογείων καὶ Κατεχάκη Ἀθῆναι.
Anthropological Research Center, Veterinary Laboratories, Messogion and Katchaki Str. ATHENS GREECE.

*** Ὑπουργεῖον Γεωργίας, Ὑπηρεσία Κτηνιατρικῆς.
Ministry of Agriculture, Veterinary Service.

15 ἀρρένων, αἱ ἐγκαταστάσεις τοῦ ὁποίου ἦσαν αἱ τῶν προτύπων ἐλληνικῶν κονικλοτροφείων. Ἄπαντες οἱ κόνικλοι εἰσῆχθησαν ἐξ Ἀγγλίας εἰς τὰς ἀρχὰς Ὀκτωβρίου (7/10/73), μὴ ἐμβολιασθέντες κατὰ τῆς μυξωματώσεως. Οἱ μέχρι τῆς ἐμφανίσεως τῆς νόσου ταύτης θάνατοι εἰς τὴν ἐκτροφὴν προήρχοντο ἐξ ἐντερικῆς κακκιδιάσεως.

Κατὰ τὴν κλινικὴν ἐξέτασιν οὗτοι ἐνεφάνιζον τὴν τυπικὴν μορφήν ^{1,2} τῆς μυξωματώσεως (φωτ. 1,2).

Ἐπειδὴ ἡ νόσος δὲν εἶχεν περιγραφῆ παρ' ἡμῶν καὶ ἐπειδὴ τελευταίως ἡ κονικλοτροφία εἰς τὴν χώραν μας ἤρξατο ἀναπτυσσομένη εἰς βιομηχανικὴν μορφήν, ἐθεωρήσαμεν σκόπιμον γὰ ἀναφέρωμεν τὴν περίπτωσιν καὶ τὴν ἐργαστηριακὴν διάγνωσιν εἰς τὴν ὁποίαν προσέβημεν πρὸς ἐπιβεβαίωσίν τῆς.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

1. Πειραματικὴ ἀναπαράγωγὴ τῆς νόσου

Ἐλήφθη παθολογικὸν ὕλικόν ἐκ μυξωμάτων, ρινικόν καὶ ὀφθαλμικόν ἔκκριμα καὶ ἐφελκίδες ἐκ τῶν βλεφάρων. Ταῦτα ἐπεξεργασθέντα καταλλήλως ² δι' ὕλικου FAZEKAS (GELATINE EN SUSPENSION) ἐνωφθαλμίσθησαν ὑποδορίως εἰς δύο κόνικλους. Ἐγένοντο ἐπίσης ἐνδορρινικαὶ - ὀφθαλμικαὶ ἐνσταλάξεις.

2. Ἀπομόνωσις ἐπὶ ἱστοκαλλιεργείων

Αὕτη ἐγένετο ἐπὶ νεφρικῶν κυττάρων κόνικλου ἐν πρωτοκαλλιεργείᾳ. Μετὰ 2ῆμερον ἀπὸ τοῦ σχηματισμοῦ ταπητίου ἐνωφθαλμίσθησαν δι' ὕλικου μυξώματος ἐπεξεργασθέντος ² δι' ὕλικου EARLE + AB.

Μετὰ πάροδον 7 ἡμερῶν αἱ οὕτω ἐνωφθαλμισθεῖσαι ἱστοκαλλιέργειαι ἐνεφάνιζον γηρασμὸν ἐν συγκρίσει πρὸς τοὺς μάρτυρας.

Προέβημεν εἰς ἐπεξεργασίαν τῶν κυττάρων (ψύξεις, ἀπόψυξεις, φυγοκέντρησης κ.τ.λ.) καὶ περαιτέρω ἐνοφθαλμισμὸν δύο κόνικλων.

3. Ἀπομόνωσις ἐπὶ ἐμβρυοφόρων ὤων

Τὸ πρὸς ἐνοφθαλμισμὸν ὕλικόν ληφθὲν ὡς καὶ πρότερον ἐπεξεργάσθη δι' ὕλικου FAZEKAS + AB. Τὰ πρὸς ἐνοφθαλμισμὸν ἐμβρυοφόρα ὡὰ ἦσαν ἡλικίας 11 ἡμερῶν καὶ ἐνωφθαλμίσθησαν ἐπὶ τῆς χοριοαλλαντοειδοῦς μεμβράνης μὲ 0,25 καὶ 0,1 ML.

4. Ἀνοσοδιάχυσις

Τὸ ἡμέτερον Ἐργαστήριον ἐπρομηθεύθη ἐξ Ἀγγλίας ἀντί - ὄρρον.

Ἡ ἀνοδοδιάχυσις ἐγένετο ἐπὶ ἀντικειμενοφόρων πλακῶν, ἐχρησιμοποιήθη δὲ AGAROSE 2%. Ὡς ὕλικά ἐχρησιμοποιήθησαν τὰ κάτωθι:

- Ἴζημα ὁμοιογενοποιηθέντος μυξώματος
- Δέρμα φυσιολογικὸν κονίκλου
- Ὅρος ἀντί-μυξώματος Ἀγγλίας
- Ὅρος φυσιολογικὸς κονίκλου.

Ἡ ἀνάγνωσις ἐγένετο μετὰ 2ήμερον.

5. Ἴστολογικὴ ἐξέτασις

Ἴστολογικὴ ἐξέτασις διενεργήθη ἐπὶ τεμαχιδίων δέρματος ληφθέντων ἐκ διαφόρων σημείων τοῦ σώματος, τῶν ὠτων, τῶν βλεφάρων καὶ τῶν χειλέων. Ὅμοίως ἐξητάσθησαν ἱστοτεμάχια μυξωμάτων, πνευμόνων, μυοκαρδίου, ἥπατος, νεφρῶν, σπληνὸς καὶ λεμφογαγγλίων.

Ταῦτα μετὰ μονιμοποίησιν εἰς φορμόλην 10% ἐνεκλείσθησαν εἰς παραφί-
νην. Μετὰ τὴν διενέργειαν τοιῶν πάχους 6 - 8 μ. ἐχρῶσθησαν δι' αἱματοξυ-
λίνης - ἡωσίνης.

Αἱ σημαντικώτεραι τῶν παρατηρηθεισῶν ἱστολογικῶν ἀλλοιώσεων ἀ-
φείρουσι εἰς τὰς διαφόρους στιβάδας τοῦ δέρματος. Εἰδικώτερον παρετηρή-
θησαν:

Ἐπιδερμίς. Κατὰ σημεῖα ἐφυλιστικαὶ καί, ἦ, νεκρωτικαὶ ἀλλοιώ-
σεις τῶν ἐπιθηλιακῶν κυττάρων τὰ ὅποια ἦσαν ἐξοιδημένα (Φωτ. 5,6). Εἰς
ἔνια ἐξ αὐτῶν εὐμεγέθη σωμάτια δυνάμενα νὰ χαρακτηρισθοῦν ὡς ἡωσινόφι-
λα ἐνδοκυτοπλασματικὰ ἐγκλειστα (Φωτ. 4).

Ἐπιπροσθέτως φλεγμονώδεις διηθήσεις, εἰς τὸ ἐπιθήλιον, τοῦ περιβάλ-
λοντος τοῦς μυξωματώδεις ὄγκους δέρματος. Ὅμοίως κατὰ σημεῖα ἡ ἐπιδερ-
μὶς εἰσεχώρει θαθέως εἰς τὸ χόριον (Φωτ. 6,4).

Χόριον. Ἐντονοὶ φλεγμονώδεις διηθήσεις διὰ λεμφοκυττάρων καὶ
πολυμορφοπυρήνων λευκοκυττάρων, ἰδίᾳ ἡωσινοφίλων.

Ἵποδόριος ἱστός. Ἐντονώτατον οἰδημα μὲ διασπάρτους ἀτύπους,
ἀστεροειδοῦς μορφῆς ἰνοβλάστας (CELLULE MYXOMATEUSE) καὶ διάχυ-
τοι ὡς ἀνωτέρω φλεγμονώδεις διηθήσεις (Φωτ. 6). Ὅμοίως διηθήσεις τοιχω-
μάτων ἀγγείων. Ἰδιαιτέρως ὁ ὑποδόριος ἱστός τῶν χειλέων ἦτο κυτταροδρι-
θής, αἱ δὲ φλεγμονώδεις διηθήσεις ἐξικινούνοτο ἀκόμη καὶ μέχρι τῆς ὑποκειμέ-
νης μυϊκῆς στιβάδος.

Μυξώματα. Ἀποτελοῦνται ἐξ ἱστοῦ οἰδηματώδους διηθημένου διὰ
λεμφοκυττάρων καὶ πολυμορφοπυρήνων λευκοκυττάρων ἰδίᾳ ἡωσινοφίλων
(Φωτ. 3). Χρῶσις διὰ PAS (βλενοπολυσακχαρίδαι) ἀπέβη θετικῆ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ

Κατὰ τὴν πειραματικὴν ἀναπαραγωγὴν παρατηρήθησαν μετὰ 5ήμερον ὀξείδια εἰς τὸ σημεῖον ἐγχύσεως (Φωτ. 7). Κατὰ τὴν 7ην ἡμέραν βλεφαρίτις καὶ βλαττίδες εἰς τὰ ἄκρα. Κατὰ τὴν 9ην ἡμέραν δακρύρροια μὲ πλήρη κλινικὴ εἰκόνα τὴν 12ην ἡμέρα δηλ. ὄγκοι ἐπὶ τῶν χεϊλέων, ρωθῶνων, προσώπου προσδίδοντες ὄψιν λέοντος εἰς τὸν κόνικλον, ὡς ἐπίσης εἰς τὰ ἄκρα, ὅτα καὶ περιοχὴν γεννητικῶν ὀργάνων. Ἡ κλινικὴ αὕτη ἐξέλιξις τῆς νόσου συμπίπτει μὲ τὴν περιγραφομένην κλασσικὴν τοιαύτην.

Ἐκ τῆς καθημερινῆς παρακολούθησεως τῶν ἰστοκαλλιιεργειῶν δὲν διεπιστώθη κυτταροπαθογόνος ἐνέργεια πλὴν μιᾶς γηράνεως μετὰ 7ήμερον.

Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς κυτταροκαλλιεργειῶν ἐπὶ κόνικλων προεκάλεσεν νόσον ὡς ἀνωτέρω. Ἐπὶ τῶν ἐμβρυοφόρων ὠδῶν διεπιστώσαμεν POX ἐπὶ τῆς XAM.

Αὗται ἤρξαντο τὴν 2αν ἡμέραν καὶ συνεχίσθησαν τὴν 3ην καὶ 4ην. Οἱ POX εἶχον ἄκρα καλῶς περιγεγραμμένα.

Λειτουργιθεῖσαι αἱ χοριοαλλαντοειδεῖς μεμβράναι ἐνοφθαλμίσθησαν εἰς κόνικλους 35 ἡμερῶν μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἀναπαραγωγὴν τῆς νόσου.

Κατὰ τὴν ἀνοσοδιάχυσιν διεπιστώσαμεν τὸν σχηματισμὸν διπλῆς καὶ ἀπλῆς γραμμῆς ἀντιδράσεως (Φωτ. 8). Ἡ μὲν ἀπλῆ συμπίπτει μὲ τὸ φυσ. δέριμα κόνικλου καὶ ὄρον ἀντί—, ἡ δὲ διπλὴ μεταξὺ μυξώματος καὶ ὄρου ἀντί—. Ἐπειδὴ ἡ ἀντίδρασις αὕτη θεωρεῖται ἀκριβῆς καὶ ἐπειδὴ ἡ διπλὴ γραμμὴ παρατηρήθη εἰς τὸν ὑπὸ ἐξέτασιν ἴστον τεκμαίρεται ὅτι εἴχομεν εἰδικὴν ἀντίδρασιν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω κλινικῶν καὶ ἐργαστηριακῶν παρατηρήσεων, ἤχθημεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι πρόκειται μᾶλλον περὶ μυξωματώσεως, ἣτις εἰσήχθη κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ἐξ Ἀγγλίας.

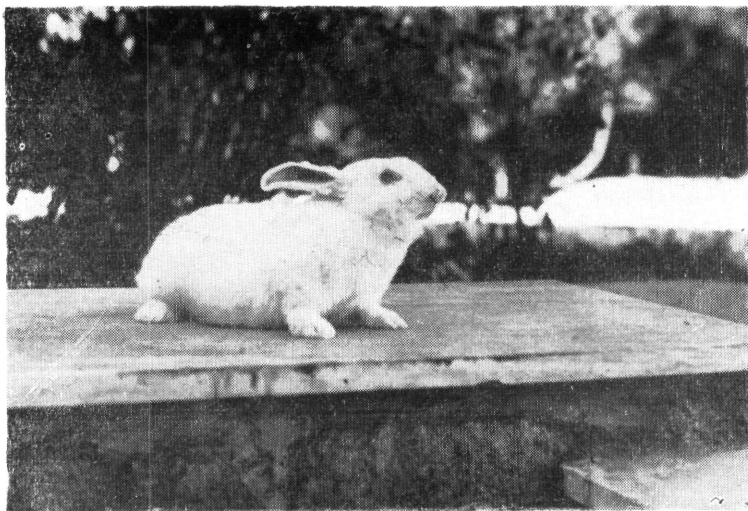
Ὁ χρόνος ἐπιώσεως τῆς νόσου ποικίλει ἀπὸ 2 - 10 ἡμέρας⁵, καὶ ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ τρόπου μολύνσεως (φυσικὸς ἢ τεχνητός, ἐξ ἐπαφῆς ἢ δι' ἐγχύσεως), τῆς λοιμογόνου δράσεως τοῦ ἰοῦ, τῆς ποσότητος τοῦ ἐκλυομένου ἰοῦ καὶ τῆς ἀντιστάσεως ἢ τῆς ἀνοσοβιολογικῆς καταστάσεως τῶν ζώων.

Εἰς περίπτωσιν ὅμως στελέχους μικρᾶς λοιμογόνου δυνάμεως ἔχομεν τὴν ἐμφάνισιν μυξωμάτων τὴν 20ην - 25ην ἡμέραν ἀπὸ τῆς μολύνσεως^{3,4}. Ἐτετρα κρούσματα εἰς τὴν περιοχὴν δὲν ἐνεφανίσθησαν.

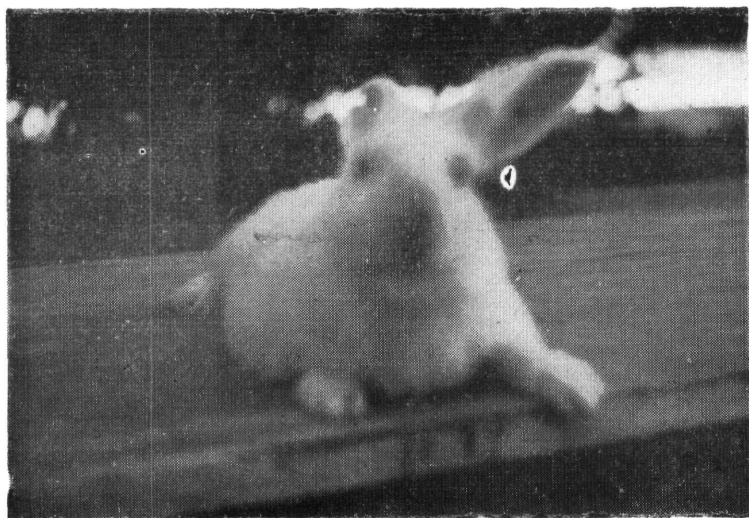
Ὁ πληθυσμὸς τοῦ προσβληθέντος κόνικλοτροφείου ἐθανατώθη κατόπιν διαταγῆς τῆς Δ/σεως Κτηνιατρικῆς.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

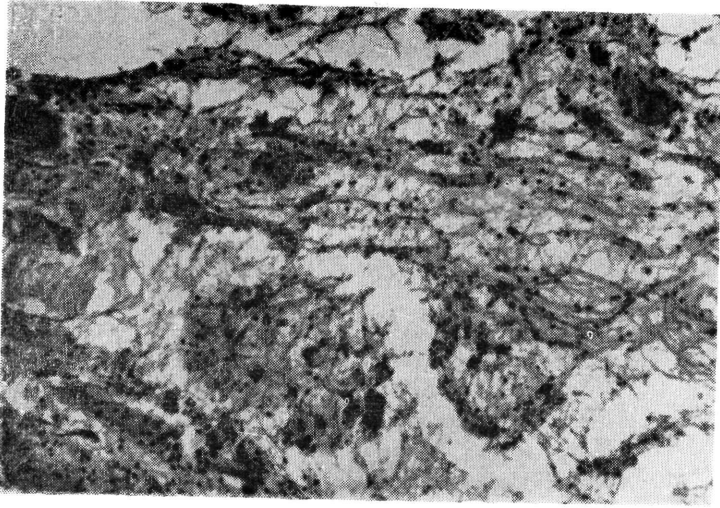
Οἱ σ.σ. ἀναφέρονται εἰς τὴν ἐργαστηριακὴν μελέτην καὶ ἀναπαραγωγὴν τῆς ἐμφανισθεῖσης τὸ πρῶτον εἰς κόνικλους περιοχῆς Αἰγίου μυξωματώσεως.



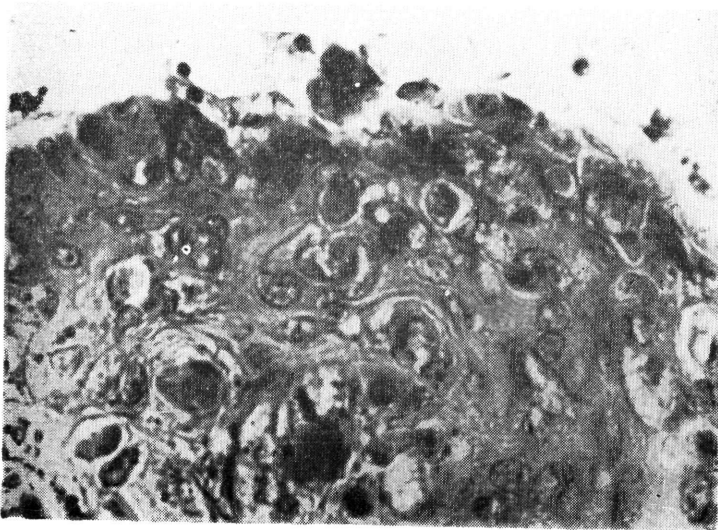
Εἰκὼν 1



Εἰκὼν 2



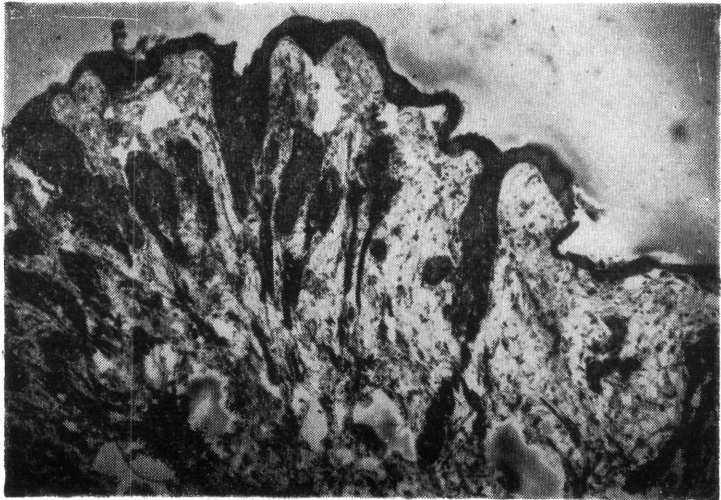
Εικών 3



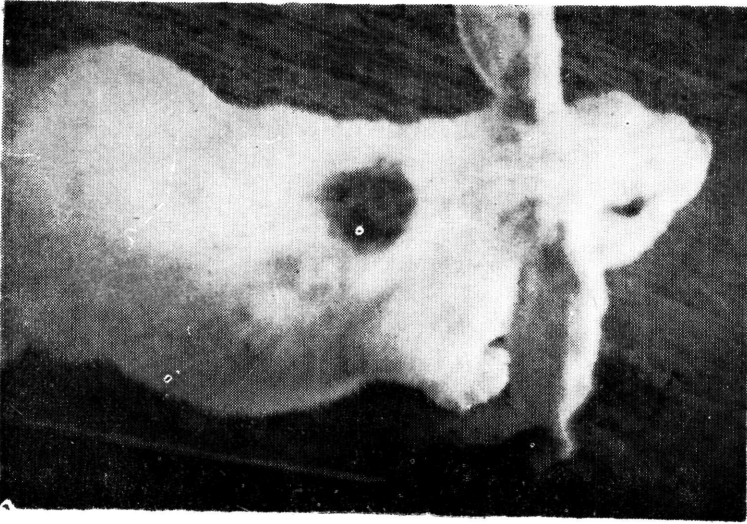
Εικών 4



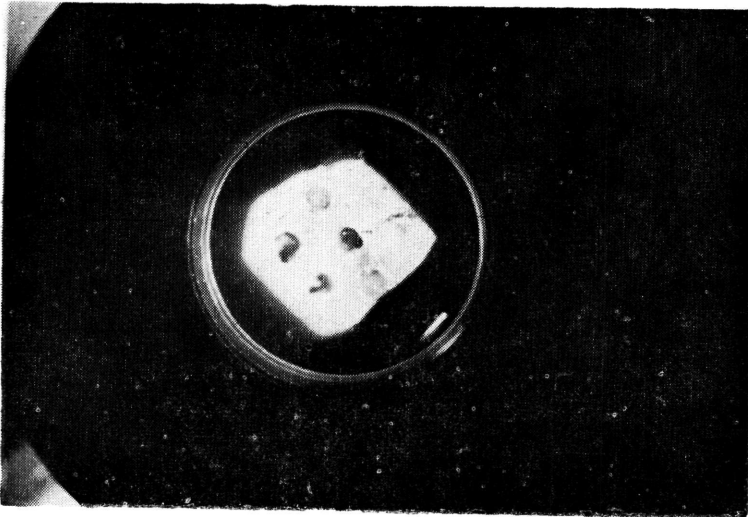
Εικὼν 5



Εικὼν 6



Εικών 7



Εικών 8

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. H. ROHRER : Traité des maladies à virus des animaux 1970, tome 11, 557-591.
2. L. JOUBERT, E. LEFThERiOTIS et J. MOUCHET : La myxomatose, 1973, **Tome II**.
3. H. JACOTOT et coll. : Étude d'une souche atténuée de virus du myxome. **Annales** Institut Pasteur 1955, 89, 8.
4. J. R. HUDSON and W. MANSI. : Attenuated strains of myxomatosis virus in **England**. Vet. Rec. 1955, 67. 746.
5. G. LESBOUYRIES. Pathologie du lapin. : 1963, p. 120.