

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 25, No 3 (1974)

***Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ**
ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
 *Επιστημονικὸν Σωματεῖον ἀνεγνори-
 σμένου, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925
 Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν.
 Πρόεδρος διὰ τὸ ἔτος 1974:
 Ἰωάννης Καραβλάκης,
 Κηφισίας 56, Ἀθήναι.
 ΕΚΔΟΤΗΣ: *Ἐκδίδεται ὑπὸ ἀμετῆς πεν-
 ταμελούς 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 *Ε.κ.:
 Π. Ν. Δραγῶνας
 Ι. Μ. Καραβλάκης
 Κ. Χ. Σιταροῖδης
 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:
 Ἔτησια θεσφότερικῶν ὄργ. 200
 Ἔτησια ἔξωπότερικῶν » 300
 Ἔτησια φοιτητῶν ἡμεδαπῆς » 50
 Ἔτησια 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.



Δελτίον

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β
ΤΟΜΟΣ 25 Ἰούλιος - Σεπτέμβριος
ΤΕΥΧΟΣ 3 1974

Bulletin

OF THE HELLENIC
VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 25 July - September
No 3 1974

*Ἐπιτεγμῆ καὶ ἐμβόσμητα ἴδιον ὄπως ἀπο-
 στέλλονται ἐπ' ἀνάγκη κ. Ἰωάννου Καραβ-
 λάκη Ἰνστιτούτον Ἀσθόδους Πυρετοῦ, Ἀγ-
 γία Παρασκευῆ - Ἀττικῆς.

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 άρρένων, αί έγκαταστάσεις τοῦ όποιου ήσαν αί τών προτύπων έλληνικῶν κονικλοτροφείων. "Απαντες οί κόνικλοι εισήχθησαν έξ 'Αγγλίας εις τὰς άρχάς 'Οκτωβρίου (7/10/73), μὴ έμβολιασθέντες κατά τῆς μυξωματώσεως. Οί μέχρι τῆς έμφανίσεως τῆς νόσου ταύτης θάνατοι εις τὴν έκτροφὴν προήρχοντο έξ έντερικῆς κακκιδιάσεως.

Κατά τὴν κλινικὴν έξέτασιν οὔτοι ένεφάνιζον τὴν τυπικὴν μορφήν ^{1,2} τῆς μυξωματώσεως (φωτ. 1,2).

Ἐπειδὴ ἡ νόσος δέν ειχεν περιγραφῆ παρ' ἡμῖν και έπειδὴ τελευταίως ἡ κονικλοτροφία εις τὴν χώραν μας ἤρξατο άναπτυσσομένη εις βιομηχανικὴν μορφήν, έθεωρήσαμεν σκόπιμον γὰ άναφέρωμεν τὴν περίπτωσιν και τὴν έργαστηριακὴν διάγνωσιν εις τὴν όποιαν προσέβημεν πρὸς έπιβεβαίωσιν τῆς.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

1. Πειραματικὴ άναπαργωγὴ τῆς νόσου

Ἐλήφθη παθολογικὸν ὑλικὸν έκ μυξωμάτων, ρινικὸν και όφθαλμικὸν έκκριμα και έφελκίδες έκ τών βλεφάρων. Ταῦτα έπεξεργασθέντα καταλλήλως ² δι' ὑλικοῦ FAZEKAS (GELATINE EN SUSPENSION) ένωφθαλμίσθησαν ὑποδορίως εις δύο κόνικλους. Ἐγένοντο έπίσης ένδορρινικαί - όφθαλμικαί ένσταλάξεις.

2. Ἀπομόνωσις έπί ιστοκαλλιιεργειῶν

Αὕτη έγένετο έπί νεφρικῶν κυττάρων κόνικλου έν πρωτοκαλλιιεργεία. Μετὰ 2ῆμερον άπό τοῦ σχηματισμοῦ ταπητίου ένωφθαλμίσθησαν δι' ὑλικοῦ μυξώματος έπεξεργασθέντος ² δι' ὑλικοῦ EARLE + AB.

Μετὰ πάροδον 7 ἡμερῶν αί οὔτω ένωφθαλμισθεῖσαι ιστοκαλλιιεργεῖαι ένεφάνιζον γηρασμὸν έν συγκρίσει πρὸς τοὺς μάρτυρας.

Προέβημεν εις έπεξεργασίαν τών κυττάρων (ψύξεις, άπόψυξεις, φυγοκέντρησης κ.τ.λ.) και περαιτέρω ένοφθαλμισμὸν δύο κόνικλων.

3. Ἀπομόνωσις έπί έμβρυοφόρων ὤων

Τὸ πρὸς ένοφθαλμισμὸν ὑλικὸν ληφθὲν ὡς και πρότερον έπεξεργάσθη δι' ὑλικοῦ FAZEKAS + AB. Τὰ πρὸς ένοφθαλμισμὸν έμβρυοφόρα ὡὰ ήσαν ἡλικίας 11 ἡμερῶν και ένωφθαλμίσθησαν έπί τῆς χοριοαλλαντοειδοῦς μεμβράνης με 0,25 και 0,1 ML.

4. Ἀνοσοδιάχυσις

Τὸ ἡμέτερον Ἐργαστήριον έπρομηθεύθη έξ 'Αγγλίας άντί - ὀρρόν.

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 - ἠωσίνης.

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

Ἐπιδερμίς. Κατὰ σημεῖα ἐφυλιστικαὶ καί, ἦ, νεκρωτικαὶ ἀλλοιώ-
σεις τῶν ἐπιθηλιακῶν κυττάρων τὰ ὁποῖα ἦσαν ἐξοιδημένα (Φωτ. 5,6). Εἰς
ἔνια ἐξ αὐτῶν εὐμεγέθη σωμάτια δυνάμενα νὰ χαρακτηρισθοῦν ὡς ἠωσινόφι-
λα ἐνδοκυτοπλασματικά 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 ἠωσινοφίλων.

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 ἐξικινοῦντο ἀκόμη καὶ μέχρι τῆς ὑποκειμέ-
νης μυϊκῆς στιβάδος.

Μυξώματα. Ἀποτελοῦνται ἐξ ἱστοῦ οἰδηματώδους διηθημένου διὰ
λεμφοκυττάρων καὶ πολυμορφοπυρήνων λευκοκυττάρων ἰδίᾳ ἠωσινοφίλων
(Φωτ. 3). Χρῶσις διὰ PAS (βλενοπολυσακχαρίδαι) ἀπέδθη 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 ἀκριβοῦς 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.

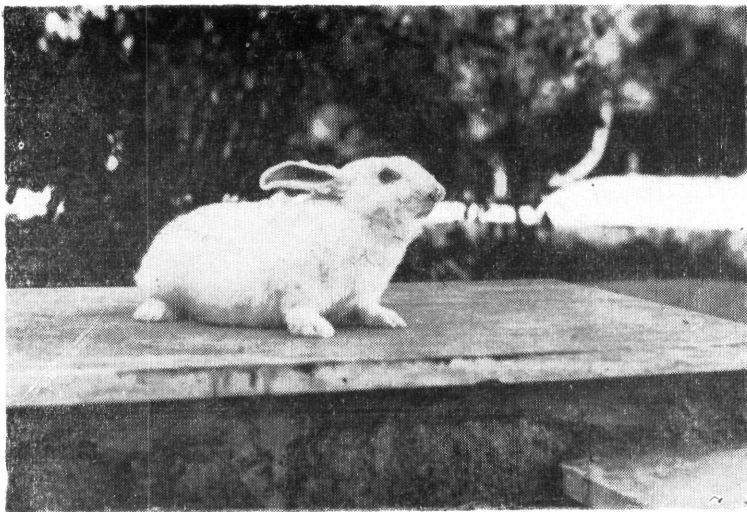
Ὁ χρόνος ἐπιώσεως τῆς νόσου ποικίλει ἀπὸ 2 - 10 ἡμέρας⁵, καὶ ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ τρόπου μολύνσεως (φυσικὸς ἢ τεχνητός, ἐξ ἐπαφῆς ἢ δι' ἐγχύσεως), τῆς λοιμογόνου δράσεως τοῦ ἰοῦ, τῆς ποσότητος τοῦ ἐκλυομένου ἰοῦ καὶ τῆς ἀντιστάσεως ἢ τῆς ἀνοσοβιολογικῆς καταστάσεως τῶν ζώων.

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.

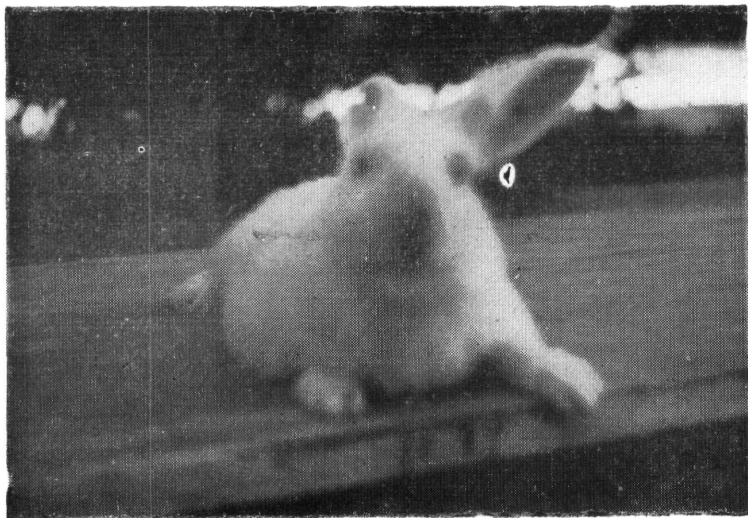
Ὁ πληθυσμὸς τοῦ προσβληθέντος κόνικλοτροφείου ἐθανατώθη κατόπιν διαταγῆς τῆς Δ/σεως Κτηνιατρικῆς.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

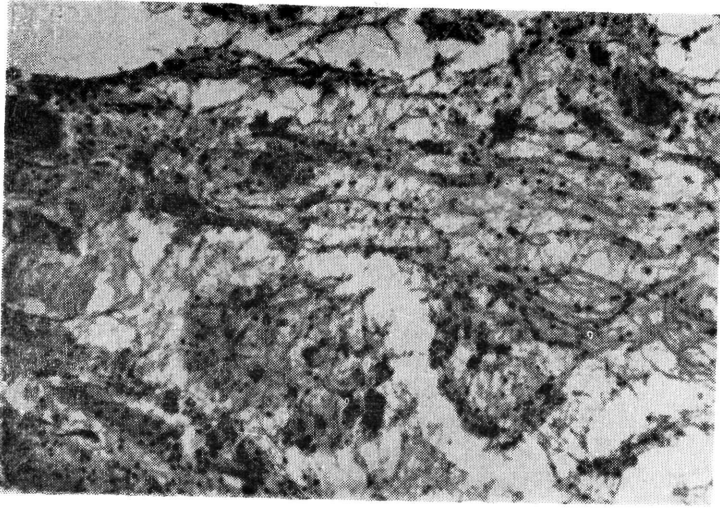
Οἱ σ.σ. ἀναφέρονται εἰς τὴν ἐργαστηριακὴν μελέτην καὶ ἀναπαραγωγὴν τῆς ἐμφανισθεῖσης τὸ πρῶτον εἰς κόνικλους περιοχῆς Αἰγίου μυξωματώσεως.



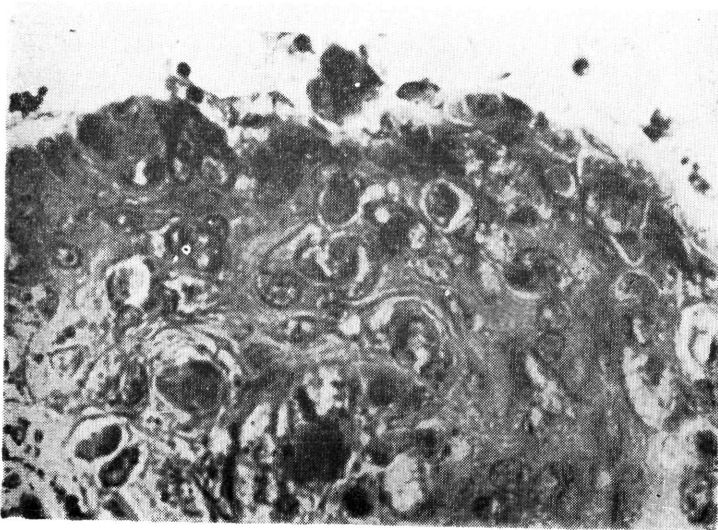
Είκων 1



Είκων 2



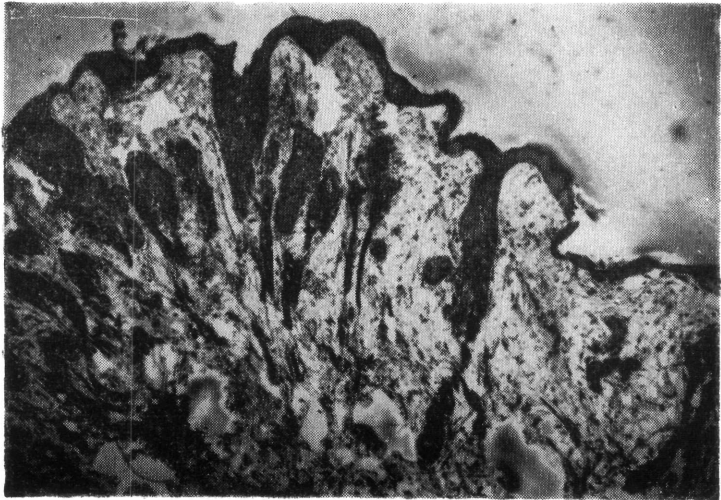
Εικών 3



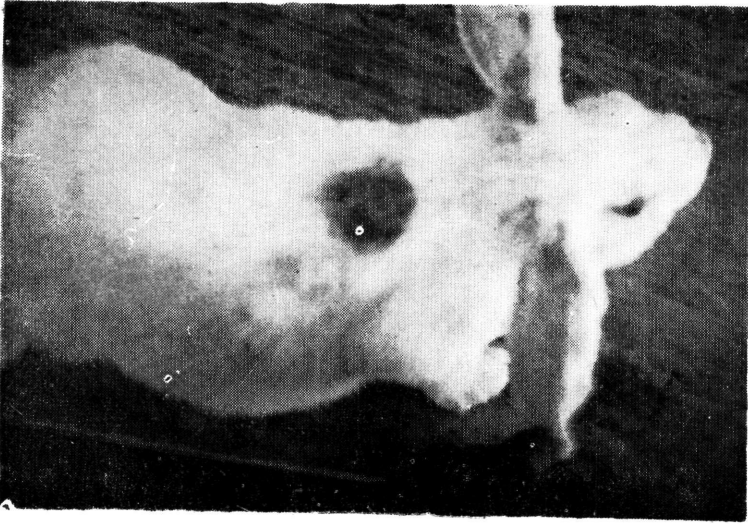
Εικών 4



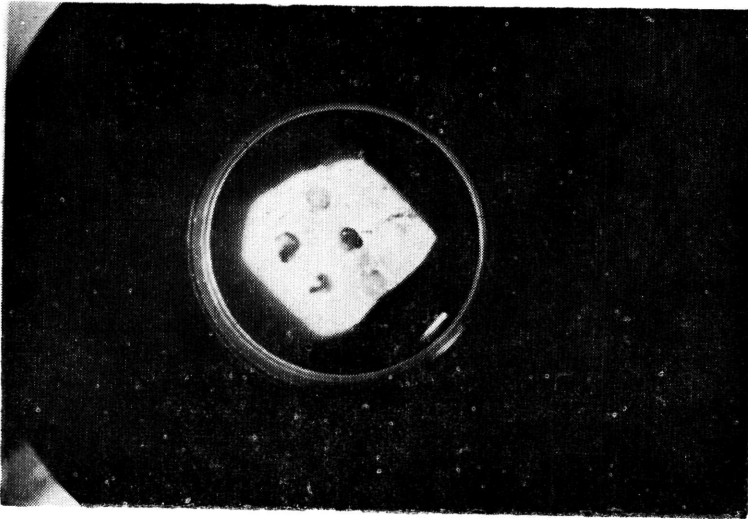
Εικὼν 5



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.