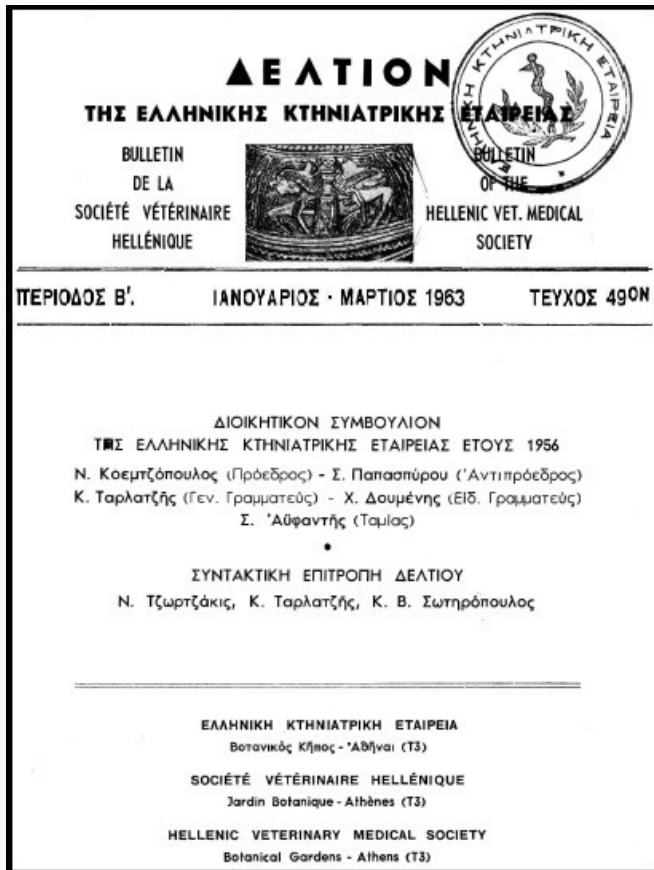


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

No 1 (1963)



### ΕΠΙ ΜΙΑΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΟΥ ΑΟΙΜΩΞΕΩΣ ΕΠΙ ΚΑΣΤΟΡΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΕΙΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑ

Α. ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ, Σ. ΜΑΛΛΙΑΡΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.18317](https://doi.org/10.12681/jhvms.18317)

Copyright © 2018, Α.ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ Σ.ΜΑΛΛΙΑΡΗΣ



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

#### To cite this article:

ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ Α., & ΜΑΛΛΙΑΡΗΣ Σ. (1963). ΕΠΙ ΜΙΑΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΟΥ ΑΟΙΜΩΞΕΩΣ ΕΠΙ ΚΑΣΤΟΡΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΕΙΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, (1), 27-32. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18317>

week body weight of chickens and on the effects of sexlinked barring and rate of feathering genes upon cholesterol and riboflavin in eggs.

The possibilities of searching for new germ plasm among the Greek native breeds of poultry are discussed in the third part. Objectives of a long term research project in utilizing our native breeds could have been as follows: 1) To evaluate native poultry stocks with respect to several economically important traits including incidence of broodiness and mortality from leucosis. 2) To evaluate crosses of the most promising native stock with improved strains of birds. 3) To exchange semen between Greece and other countries in order to facilitate crossing and testing of stock and 4) Genotype - environment interaction studies with meat type chickens.

---

## ΕΠΙ ΜΙΑΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΘΑΝΑΤΟΦΟΡΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΣ ΕΠΙ ΚΑΣΤΟΡΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΕΙΣ ΕΝΤΕΡΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑ

Υ π ό

Α. ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ - Σ. ΜΑΛΛΙΑΡΗ

Κτηνιάτρων Μικροβιολόγων Κ. Μ. Ι. Ύπ. Γεωργίας

Τελευταίως μᾶς ἐδόθη ἡ εὐκαιρία νὰ ἀσχοληθῶμεν ἰδιαίτερος ἐπὶ μιᾶς περιπτώσεως βαρείας θανατηφόρου λοιμώξεως, σημειωθείσης ἐπὶ ἔκτροφῆς καστόρων, τὰ ἀποτελέσματα τῆς ὁποίας ἐθεωρήσαμεν σκόπιμον ὅπως ἀνακοινώσωμεν διὰ τῆς παρουσίας μας δημοσιεύσεως.

Ἡ ἔκτροφή τῶν καστόρων ἐν Ἑλλάδι ἔχει ὡς γνωστὸν ὅλως ἰδιαίτεραν οἰκονομικὴν σημασίαν, ἰδιαίτερα δὲ εἰς ὠρισμένα διαμερίσματα τῆς Βορείου Ἑλλάδος ὅπου συστηματικῶς ἐκτρέφεται ὁ κάστωρ.

Τελευταίως ὅμως παρατηρεῖται μία προσπάθεια ἐπεκτάσεως τῆς ἔκτροφῆς τῶν καστόρων καὶ εἰς ἄλλας περιφερείας τῆς χώρας, ὡς, εἰς τὸ Λεκανοπέδιον τῆς Ἀττικῆς, ὅπου ὡς εἴμεθα εἰς θέσιν νὰ γνωρίζωμεν, εὐρίσκονται εἰς λίαν ἱκανοποιητικὸν βαθμὸν ἐκμεταλλεύσεως.

Καὶ ἐνῶ ἡ ἔκτροφή τῶν καστόρων συνεχῶς ἐπεκτείνεται, καὶ λαμβάνει ὅλως ἰδιαίτεραν οἰκονομικὴν σημασίαν διὰ τὴν χώραν μας, παραλλήλως ἐλάχιστα γνωρίζομεν σχετικῶς μὲ τὴν παθολογίαν αὐτῶν, ὅσον καὶ διὰ τὰ νοσήματα τῶν χρησίμων διὰ τὸν ἄνθρωπον τροφικῶν τούτων.

Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, ἐθεωρήσαμεν σκόπιμον, ὅπως τὰς παρατηρήσεις μας καὶ τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐρεῦνης ἐπὶ τῆς ἡμετέρας περιπτώσεως, τ' ἀνακοινώσωμεν διὰ τῆς παρουσίας μας μονογραφῆς, ἐλπίζοντες οὕτω, ὅτι

θέλομεν συμβάλλει ἔν τινι μέτρῳ ἀφ' ἑνὸς μὲν εἰς τὴν γνῶσιν τῆς νοσολογίας τῶν καστόρων, ἀφ' ἑτέρου δὲ εἰς τὴν μείωσιν τῶν κινδύνων ἐκ μιᾶς σοβαρᾶς νοσολογικῆς ὄντοτης, ὡς ἡ περιγραφομένη κατωτέρω τοιαύτη:

### Ἱστορικὸν τῆς νόσου - ἐπιζωοτολογικὴ ἔρευνα:

Τὴν 21-11-62 παρουσιάσθη εἰς τὸ ἡμέτερον ἐργαστήριον ὁ Δ.Β. προσκομίζων δύο πτώματα καστόρων, ὅστις μᾶς ἐγνώρισεν ὅτι τυγχάνει ἰδιοκτήτης μεγάλης ἐκτροφῆς καστόρων, ἀριθμοῦσαν περίπου 180 (ἑκατὸν ὄγδο-ήκοντα) κεφαλᾶς, ἐγκατεστημένης εἰς τὴν περιφέρειαν Μεγάρων (Ἀττικῆς) πλησίον τῆς θαλάσσης καὶ ὅτι ἡ ἐκτροφή, ἐντὸς πέντε μηνῶν, σχεδὸν ἀπεδεκατίσθη συνεπείᾳ ἀγνώστου καὶ θανατηφόρου νόσου.

Ἐπιληφθέντες μετ' ἐνδιαφέροντος τῆς περιπτώσεως προέβημεν κατ' ἀρχὴν, εἰς μίαν λεπτομερῆ ἐπιζωοτολογικὴν ἔρευναν ἐπὶ τῶν συνθηκῶν τῆς ἐκτροφῆς καὶ τοῦ ἱστορικοῦ τῆς νόσου, καθ' ἣν ἐξηκριβώσαμεν τὰ ἐξῆς: Ἡ διατροφή τῶν ζῶων διενεργεῖται καλῶς, καὶ συμφώνως πρὸς τοὺς διατολογικοὺς κανόνας. Ἡ τροφή των σύγκειται ἐξ ἀραβοσίτου, κριθῆς, βρώμης, χαρουπίου, χόρτου, λινόπηττας ὡς καὶ ἄλλων πλακούντων.

Τὸ χρησιμοποιούμενον, διὰ τὸ πότισμα τῶν καστόρων ὡς καὶ διὰ τὰς λοιπὰς ἀνάγκας τῆς ἐκτροφῆς, ὕδωρ, εἶναι ἄφθονον καὶ προέρχεται ἐκ δύο φρεάτων εὐρισκομένων πλησίον τοῦ χώρου τῆς ἐκτροφῆς.

Τὰ πρῶτα κρούσματα θανάτων ἐσημειώθησαν κατὰ τὸν μῆνα Ἀπρίλιον 1962. Κατ' ἀρχὴν προσεβλήθησαν σποραδικῶς τὰ νεογέννητα καὶ γενικῶς τὰ νεαρὰ τὴν ἡλικίαν ζῶα, εἶτα ὁ ρυθμὸς προσβολῆς αὐτῶν συνεχῶς ἠὔξανε τελικῶς δὲ προσεβλήθησαν καὶ ἔθανον τὰ 90% τῶν νεαρῶν καστόρων. Ἐν συνεχείᾳ ἤρχισαν νὰ προσβάλλωνται τὰ ἐνήλικα ζῶα, σποραδικῶς καὶ αὐτὰ κατ' ἀρχὴν, καὶ κατ' ἀραιὰ διαστήματα, τελικῶς δὲ ἐνόσησαν τὰ 50 - 60% αὐτῶν. Ἐκ τῶν νοσησάντων ἐνηλίκων ἔθανον μόνον 30 (τριακόνα) ἢτοι ποσοστὸν θνησιμότητος 50 - 70%, ἐνῶ ἀντιθέτως τὸ ποσοστὸν θνησιμότητος τῶν νεαρῶν καστόρων ἀνῆλθεν εἰς 100%.

Τὸ ἀνωτέρω περιστατικὰ ὡς καὶ αἱ ἀπώλειαι ἐσημειώθησαν ἀπὸ τοῦ μηνὸς Σεπτεμβρίου τοῦ αὐτοῦ ἔτους.

### Συμπτωματολογία τῆς νόσου:

Τὰ νοσοῦντα ζῶα ἀνεξαρτήτου ἡλικίας, κατ' ἀρχὴν παρουσιάζουν ἀνορεξίαν καὶ κατάπτωσιν τῶν δυνάμεων. Ἐν συνεχείᾳ ἐμφανίζονται ἀπίσχαν-σιν καὶ καχεξίαν σποραδικῶς δὲ διαρροϊκὰς κενώσεις. Ἡ ἐξέλιξις τῆς νόσου χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν ὀξείαν μορφήν ἣτις προσβάλλει ἀποκλειστικῶς τὰ νεαρὰ ζῶα καὶ διαρκεῖ ἀπὸ 3 ἕως 6 ἡμέρας, καὶ εἰς τὴν χρονίαν τοιαύτην ἣτις παρατηρεῖται εἰς τοὺς ἐνήλικας κάστορας, ἡ διάρκεια τῆς ὁποίας κυμαίνεται μεταξὺ 15 καὶ 20 ἡμερῶν. Συνήθως τὰ ἀσθενῆ ζῶα αἶτινα κατορ-

# ΤΟ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟ ΑCΤΙΝΙΣÉ ΓΑΛΑ ΕΒΓΑ

ΠΕΡΙΕΧΕΙ:

## 280 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΒΙΤΑΜΙΝΗΣ D

Σήμερα είναι εις όλον τόν κόσμον γνωστή ή σημασία τής φυσικής Βιταμίνης D για τήν ανάπτυξη του οργανισμού του ανθρώπου και, κυρίως, των παιδιών.

Διότι, εκτός του ότι ή Βιταμίνη D τονώνει τόν οργανισμό γενικά, προφυλάσσει τά παιδιά από τόν ραχιτισμόν, που κινδυνεύουν νά πάθουν με τήν έλλειψη της, στην περίοδο που αναπτύσσεται ό σκελετός τους. Εύκολος και ευχάριστος τρόπος για ν' αποτρέψουμε αυτόν τόν κίνδυνο από τά παιδιά, αλλά και νά ενισχύσουμε τόν οργανισμό τους, είναι νά πίνουν τó παστεριωμένον Γάλα ΕΒΓΑ-ACTINISÉ, που, εκτός από τά βασικά του θρεπτικά στοιχεία, είναι τώρα και πλούσιο σέ φυσική Βιταμίνη D.

Η ΕΒΓΑ, ή όποια πρώτη εισήγαγε τó 1935 τήν παστερίωσι στην Έλλάδα, παρακολουθούσα πάντοτε τας προόδους τής Επιστήμης εις τόν τομέα του Γάλακτος, σάς προσφέρει τώρα κάτι ωφελιμότερον άκόμη: Τó παστεριωμένον γάλα ΕΒΓΑ-ACTINISÉ.

Τó ΓΑΛΑ ACTINISÉ είναι ΓΑΛΑ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟΝ δια μιάς των άνεγνωρισμένων μεθόδων (θέρμανσις) με ταυτόχρονον εκθεσίν του εις τήν επίδρασιν υπεριωδών ακτίνων (τεχνικώς) με αποτέλεσμα τήν αύξησιν τής φυσικής Βιταμίνης D εις δάρος τής περιεχομένης εις τó γάλα χοληστερόλης.

Είναι γνωστόν επίσης και επιστημονικώς αποδεδειγμένον, ότι αι υπεριώδεις ακτίνες αποτελούν τόν "ΖΩΤΙΚΟΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ", όλων των εκδηλώσεων τής ζωής (FACTEUR VITAL).

Έτσι εξηγείται και ή υπό των διασήμων βιολόγων έρευνητών SCHEER, GRASSER, DUJOL, ROGET, LASSABLIÈRE, RANDOUIN, LESNÉ και πολλών άλλων γενομένη αναμφισδήτητος διαπίστωσις τής ευνοϊκής επιδράσεως των υπεριωδών ακτίνων εις τήν ανάπτυξιν του σκελετού, του βάρους και τής έν γένει διαπλάσεως των νεαρών οργανισμών.

Η διαφορά τής ωφελιμότητος του παστεριωμένου γάλακτος ΕΒΓΑ ACTINISÉ από τά λοιπά γάλατα είναι φανερή άμέσως από τó ότι τó γάλα ΕΒΓΑ ACTINISÉ περιέχει 280 διεθνείς μονάδες Βιταμίνης D κατά χιλίογραμμον, ένω τά λοιπά γάλατα φθάνουν τις 80. Γι' αυτό τó παστεριωμένο γάλα ΕΒΓΑ ACTINISÉ είναι περισσότερο υγιεινό, περισσότερο θρεπτικό.

# ΕΒΓΑ



θώνουν νὰ ἐπιζήσουν πέραν τῆς 20ῆς ἡμέρας παρουσιάζουν πλήρη καταβολὴν τῆς θρέψεως, ἀναστολὴν τοῦ γενετηοῦ ἐνστίκτου, τελικῶς δὲ περιέρονται εἰς μαρασματικὴν κατάστασιν.

### Ἐξωτερικὰ ἀνατομοπαθολογικὰ εὐρήματα :

Εἰς τὸ ἡμέτερον ἐργαστήριον προσεκομίσθησαν συνολικῶς 6 πτόματα καστόρων ἐπὶ τῶν ὁποίων ἐγένετο λεπτομερὴς νεκροτομικὴ ἔρευνα.

Κατὰ τὴν διάνοξιν τοῦ πτόματος τοῦτο ἐμφανίζει ὄψιν σηψαιμικὴν, εἰδικώτερον δὲ ἕκαστον ὄργανον παρουσιάζει τὰς ἐξῆς μακροσκοπικὰς ἀλλοιώσεις.

**Τὸ ἥπαρ :** Ἐμφανίζεται αἱμορραγικὸν καὶ συμπεφορημένον.

**Ἡ σπλήν :** Φυσιολογικὸς κατὰ μέγεθος, παρουσιάζει ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ διασπάρτους αἱμορραγικὰς κηλίδας.

**Τὸ λεπτόν έντερον :** Ἐξωτερικῶς κατὰ τόπους αἱμορραγικόν, ἐσωτερικῶς δὲ κατὰ τὴν διάνοξιν αὐτοῦ διακρίνεται διάχυτος βλενοαιμορραγικὴ έντερίτις ὡς ἐπίσης καὶ ἐκφύλισις τοῦ βλενογόνου.

**Τὸ παχὺ έντερον :** Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατὰ φύσιν μὴ παρουσιάζον ἀνατομικὰς ἀλλοιώσεις, τὸ περιεχόμενον δὲ αὐτοῦ εἰς πολτώδη κατάστασιν.

**Ἡ στόμαχος :** Συνήθως κενὸς τροφῶν ἢ ἀπέπτων τοιούτων, κατὰ τὰ ἄλλα κατὰ φύσιν.

**Ἡ καρδιά :** Ἐμφανίζει, ἐκφύλισιν τοῦ μυοκαρδίου, πλαδαρότητα τοῦ καρδιακοῦ μυός, ἐπὶ τοῦ ἐπικαρδίου καὶ ένδοκαρδίου ἐκτεταμένους ἐκχυμώσεις.

### Ἐργαστηριακὴ ἔρευνα :

α) **Παρασιτολογικὴ ἐξέταση :** Ἐλήφθη ὕλικὸν ἐξ ὄλων σχεδὸν τῶν ὀργάνων (ἥπαρ, σπλήν, περιεχόμενον έντέρων, πνευμόνων, αἷμα ἐκ τῆς καρδίας) καὶ διενεργήθη ἐκτεταμένη παρασιτολογικὴ ἐξέταση κατὰ τὴν ὁποίαν οὐδὲν παθογόνον παράσιτον ἢ ὠάρια αὐτῶν ἀνευρέθησαν.

β) **Μικροβιολογικὴ ἐξέταση :** Ἐχρησιμοποιήθησαν τὰ ἐξῆς θρεπτικὰ ὕλικά : Ζωμὸς ὀρρός, ἄγαρ, αἱματοῦχον ἄγαρ, tetrathionate V.F., gelose profonde, Sulfite de Na+ Alun de Fer, Chapman, S.S., Kligler, Simmons Citrate, Urêe indole - test, Mannitol, Mobilité, Gelatine, σάκχαρα.

Ἐγένοντο σποραὶ α) ἀεροβίως ἐκ τοῦ έντέρου, ἥπατος, καρδίας, πνεύμονος καὶ ὀστοῦ, εἰς θρεπτικὸν ὑπόστρωμα ζωμοῦ ὀρροῦ καὶ εἰς ὕλικὸν ἐμπλουτισμοῦ έντεροβακτηριδίων. β) Ἄναεροβίως εἰς V.F. ἐκ τοῦ έντέρου, ἥπατος καὶ καρδίας.

1) **Ἀποτελέσματα ἐπὶ τῶν ἀεροβίων θρεπτικῶν ὕλικῶν :** Ἐπὶ τῶν ἀεροβίων ὑγρῶν θρεπτικῶν ὕλικῶν (ζωμὸς ὀρρός, tetrothionate) ἀνεπύχθη ἄφθονος μικροβιακὴ χλωρίς, τελικῶς δὲ ἐκ τῆς καρδίας, ἥπατος, καὶ

ἐντέρου, ἀπεμονώθησαν μικροβάκιλλοι GRAM ἀρνητικοί, ἄλλοτε κινητοὶ καὶ ἄλλοτε ἀκίνητοι.

Οἱ GRAM ἀρνητικοὶ μικροβάκιλλοι ἔδωσαν ἐπὶ τοῦ S.S. ἀποικίας ἐρυθρὰς ὡς καὶ ἄχρωας ἢ διαφανεῖς τοιαύτας. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐρυθρῶν ἀποικιῶν ἦτο διπλάσιος ἔναντι τῶν διαφανῶν τοιούτων. Ἐκ τῶν δύο τούτων ἀποικιῶν - ἐρυθρῶν καὶ διαφανῶν ἐγένοντο σποραὶ εἰς τὰ εἰδικὰ θρεπτικὰ ὑλικά διαχωρισμοῦ καὶ ταυτοποιήσεως τῶν ἐντεροβακτηριδίων ἦτοι :

Kligler Urée Christensen, Simmons citrate

Mannitol - Motility, Gelatine, σάκχαρα.

Τὰ ἀποτελέσματα τῶν βιοχημικῶν δοκιμῶν ὡς καὶ τὰ λοιπὰ καλλιεργητικὰ χαρακτηριστικὰ τῶν δύο τούτων τύπων ἀποικιῶν παραθέτομεν εἰς τὸν κατωτέρω ἀναλυτικὸν πίνακα :

Εἶδος δοκιμῆς	Ἐρυθραὶ ἀποικίαι	Διαφανεῖς ἀποικίαι
Gram	—	—
Κινηκότης	+	+
Glucose μὲ ἀέριον Λακτόζη	+	+
H <sub>2</sub> S	—	—
Indole	+	—
Οὐρία	—	—
Μανιτόλη	+	—
Σακχαρόζη	+	—
Σαλισίνη	+	—
Simmons Citrate	—	—
Gelatine	—	—

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συγκεντρωθέντων στοιχείων ἐξάγεται ἐν συμπεράσματι ὅτι, 2 εἶναι τὰ ἀπομονωθέντα παθογόνα μικρόβια. Τὸ ἓν, ἀνήκει εἰς τὴν ὁμάδα τοῦ κολλοβακτηριδίου τὸ δὲ ἕτερον τῆς Σιγκέλλας.

## 2) Ἀποτελέσματα ἐπὶ τῶν ἀναεροβίων θρεπτικῶν ὑλικῶν.

Ἀναεροβίως οὐδὲν κλωστηρίδιον ἢ ἄλλον παθογόνον ἀναερόβιον ἀπεμονώθη. Κατὰ τὴν εἰς τὸ V.F. σπορὰν ἀπεμονώθησαν κόκκοι καὶ βάκιλλοι Gram θετικοὶ καὶ Gram ἀρνητικοί. Κατὰ τὴν εἰς τὴν Gelose profunde ἀπομόνωσιναυτῶν ἤνευ Sulfite de Na+alun de Fer ἔδωσαν τὰ ἐξῆς καλλιεργητικὰ καὶ βιοχημικὰ χαρακτηριστικὰ.

1. Ἐλεγχος ἀναεροβιώσεως=ἀναεροβίωσις μὴ ὑποχρεωτικὴ
2. Gram+ἢ—
3. Ἀποικίαι=νεφέλωδεις ἢ σχήματος κέχρου.
4. Παραγωγή ἀερίων=ἀρνητικὸν
5. Ὑδροθειον=ἀρνητικόν.

**Συμπληρωματικὴ ἔρευνα διὰ τὴν ἐξακριβώσιν τῶν φορέων τῆς μολύνσεως :** Ἐν τῇ προσπαθείᾳ καὶ ἐπιθυμίᾳ ἡμῶν, ὅπως ἐξακριβώσομεν τὸν τρόπον τῆς εἰσόδου τῆς μολύνσεως εἰς τὴν ἐκτροφὴν τῶν καστόρων, ἐπὶ τῷ τέλει, ὅπως καταστῆ λυσιτελεστέρα ἢ καταπολέμησις τῆς ἐν λόγῳ λοιμώξεως, ἀλλὰ καὶ πρὸς ὀλοκλήρωσιν τοῦ κύκλου τῆς ἐρεύνης, προέβημεν εἰς τὴν περαιτέρω μικροβιολογικὴν ἐξέτασιν, ἀφ' ἐνὸς μὲν τῆς χορηγουμένης διὰ τὴν διατροφήν τῶν καστόρων τροφῆς, ἀφ' ἑτέρου δὲ τοῦ χρησιμοποιουμένου διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς ἐκτροφῆς ὕδατος ἐκ τῶν δύο φρεάτων.

Δείγματα ἐκ τῶν χρησιμοποιουμένων διὰ τὴν διατροφήν τῶν καστόρων τροφῶν, ἰδίᾳ δὲ τῶν συνθετικῶν τοιούτων ἐξετάσθησαν :

α) **Μικροβιολογικῶς** χρησιμοποιηθέντων τῶν αὐτῶν ὡς ἄνω θρεπτικῶν ὑλικῶν, κατ' αὐτὴν δὲ οὐδὲν παθογόνον μικροβίον ἀπεμονώθη καὶ β) **Βιολογικῶς** ἐδόθησαν καὶ ἐχρησιμοποιήθησαν ὡς τροφὴ εἰς τὰ πειραματόζωα (λευκοὶ μῦες) ἐκ τῶν ὁποίων οὐδὲν ἔθανεν ἢ ἐνόσησεν.

Παραλλήλως πρὸς τὰς ἀνωτέρω ἐξετάσεις, προέβημεν εἰς τὴν μικροβιολογικὴν ἐξέτασιν τοῦ ὕδατος, τῶν δύο φρεάτων, ἐκ τῶν ὁποίων ὑδρεύονται οἱ κάστορες. Διὰ τὸν ἐν λόγῳ ἔλεγχον ἐχρησιμοποιήθησαν ἐκτὸς τῶν προαναφερθέντων θρεπτικῶν ὑλικῶν καὶ Eosine bleu de Methylène.

Τελικῶς κατὰ τὴν μικροβιολογικὴν ἐξέτασιν τοῦ ὕδατος ἀπεμονώθησαν τὰ ἐξῆς παθογόνα μικρόβια : κολοβακτηρίδιον, πρωτεῖς, Σιγκέλλαι

Περαιόντες τὴν παροῦσαν μας ἀνακοίνωσιν ἐπιθυμοῦμεν νὰ ὑπογραμμίσωμεν τὸ γεγονός ὅτι τὰ, ἐν τῷ χώρῳ τῆς ἐκτροφῆς, εὐρισκόμενα δύο φρέατα γειτνιάζουσι καὶ εὐρίσκονται εἰς μικρὰν ἀπόστασιν (50 μέτρα τὸ ἐν καὶ 100 τὸ ἕτερον) ἐκ παρακειμένου χοιροστασίου, τελοῦντος ἀπὸ ἀόψεως καθαριότητος, οὐχὶ εἰς τὸν ἐνδεδειγμένον βαθμὸν, προφανῶς δὲ τὰ ὕδατα τῆς ἀποχετεύσεως τοῦ ἐν λόγῳ χοιροστασίου καταλήγουσιν πλησίον τῶν δύο φρεάτων, οὕτω δὲ δύναται νὰ ἐξηγηθῇ ἡ μόλυνσις τούτων.

**Ληφθέντα μέτρα :** Τὰ δύο ἀπομονωθέντα μικρόβια ἐπὶ τῶν καστόρων ἐδοκιμάσθησαν διὰ τὴν εὐαισθησίαν αὐτῶν ἔναντι 12 ἀντιβιοτικῶν χρησιμοποιήσαντες τὴν μέθοδον τοῦ ἀντιβιογράμματος ἐπὶ ἐνιαίου δίσκου. Κατὰ τὴν δοκιμὴν αὐτὴν διεπιστώθη μεγάλη αὐαισθησία ἔναντι τῶν ἀντιβιοτικῶν, **Χλοραμφενικόλης** καὶ **νοβοβιοσύνης**.

Κατόπιν τοῦ ἀποτελέσματος τούτου ἐδόθησαν ὁδηγίαι εἰς τὸν ἰδιοκτήτην διὰ τὴν, διὰ τῶν ἀνωτέρω ἀντιβιοτικῶν, θεραπείαν τῶν καστόρων.

Παραλλήλως δὲ ὑπεδείξαμεν τὴν ἀπολύμανσιν τοῦ χώρου τῆς ἐκτροφῆς διὰ διαφόρων ἀπολυμαντικῶν οὐσιῶν ὡς καὶ τὴν ἀπολύμανσιν τοῦ ὕδατος τῶν δύο φρεάτων διὰ χλωριώσεως.

Μετὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ἀνωτέρω ὁδηγῶν καὶ ὑποδείξεων ἡ νόσος ἐν τῇ ἐκτροφῇ ἤρχισεν νὰ ὑποχωρῇ, δὲν ἐσημειώθησαν δὲ ἔκτοτε ἄλλοι θάνατοι.



**Τελικά συμπεράσματα :** Ἐπὶ τῇ βιάσει ὄθεν τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν γενομένων ἐξετάσεων ἐξάγεται ἐν συμπεράσματι, ὅτι :

1) Ἡ βαρείας μορφῆς νόσος, ἢ ἐνσχύψασα εἰς τὴν ἐκτροφὴν τῶν καστόρων τοῦ Δ.Β. εἶναι σηψαιμικῆς μορφῆς, ὀφείλεται δὲ εἰς παθογόνα μικρόβια τῆς ὁμάδος τῶν κολοβακτηριδίων καὶ τῆς Σιγκέλλας.

2) Ἡ ἐξ ἐντεροβακτηριδίων λοίμωξις εἰς τοὺς κάστορας δύναται νὰ προκαλέσῃ βαρεῖαν καὶ θανατηφόρον νόσον.

3) Ἡ ἐκδήλωσις τῆς νόσου εἰς τὴν ἐκτροφὴν τῶν καστόρων προῆλθεν ἐκ τοῦ μεμολυσμένου ὕδατος τῶν δύο φρεάτων, ἅτινα προφανῶς ἐμολύνθησαν ἐκ τοῦ πλησίον αὐτῶν εὗρισκομένου χοιροστασίου.

4) Εἶναι δυνατὴ ἡ θεραπεία μιᾶς βαρείας λοιμώξεως τῶν καστόρων ὀφειλομένης εἰς ἐντεροβακτηρίδια, ἀρκεῖ νὰ ἀπομονωθῇ τὸ παθογόνον αἷτιον καὶ νὰ προσδιορισθῇ διὰ τοῦ ἀντιβιογράμματος τὸ ἐνδεδειγμένον ἀντιβιοτικὸν καὶ

5) Πρέπει νὰ ἐκλέγεται μετὰ προσοχῆς, τόσον ὁ κατάλληλος χῶρος πρὸς ἐγκατάστασιν μιᾶς ἐκτροφῆς καστόρων, ὅσον καὶ τὸ χρησιμοποιούμενον διὰ τὰς ἀνάγκας αὐτῆς ὕδωρ.

## R E S U M É

Les auteurs décrivent un cas d' une infection grave et mortelle dans un élevage de Castors (Nutria).

La maladie se manifeste plus frequemment chez les jeunes, que chez les adultes. La mortalité desquels arrive à 80 % pour les premiers et 50 % pour les seconds.

Selon les lésions anatomo - pathologiques constatées pendant l' autopsie, et les examens bacteriologiques il a été démontré que l' infection se manifeste d' abord, dans le tube digestif, pour se développer ulterieurement à une forme septicémique.

Parmi la flore bacterienne rencontrée dans tous les organes et surtout dans le coeur, intestine et foie, les auteurs ont isolé des germes pathogènes appartenant dans le groupe des enterobacteriaceae et en utilisant les milieux de culture selectifs ils sont arrivés à identifier des colibacilles st shighella.

Le traitement chiratif par le chloramphenicol et la Novobiocine a donner des resultats excellents.

L' etude epidemiologique de l' infection a démontré, que la source de l' infection provenait de l' eau de puits déjà contaminée par ces germes à partir des porcheries avoisinantes.