

# Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 17, No 3 (1966)

## Δ Ε Λ Τ Ι Ο Ν

### ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE

BULLETIN OF THE HELLENIC VET. MEDICAL SOCIETY

ΤΟΜΟΣ VOL. XVII	ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ JUILLET - SEPTEMBRE 1966 JULY - SEPTEMBER	ΤΕΥΧΟΣ NO. 3
--------------------	---	-----------------

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΔΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 1966

Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ (Πρόεδρος)  
Π. ΜΙΧΑΛΑΣ (Αντιπρόεδρος) - Ι. ΚΑΡΔΑΣΗΣ (Γεν. Γραμματεύς)  
Π. ΜΠΑΛΩΜΕΝΟΣ (Ταμίας) - Π. ΔΡΑΓΩΝΑΣ (Ειδ. Γραμματεύς)

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΛΤΙΟΥ  
Π. Δραγώνας, Π. Καρθουνάρης, Ι. Καρδάσης  
Ε. Ιστοφόρος, Α. Φραγκόπουλος

---

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
Ταχυδρομικόν Λεβίδου - Θυρίς 135 - Αθήνα

SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE  
Poste Levidou - B. P. 135 Athènes - Grèce

HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY  
Post Office Levidou - P. O. B. 135  
Athens - Greece

# ΔΕΛΤΙΟΝ

## ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

BULLETIN  
DE LA  
SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE  
HELLÉNIQUE

BULLETIN  
OF THE  
HELLENIC VET. MEDICAL  
SOCIETY

ΤΟΜΟΣ VOL. XVII	ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ JUILLET - SEPTEMBRE 1966 JULY - SEPTEMBER	ΤΕΥΧΟΣ NO. 3
--------------------	---	-----------------

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΔΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 1966

Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ (Πρόεδρος)  
Π. ΜΙΧΑΛΑΣ (Αντιπρόεδρος) - Ι. ΚΑΡΔΑΣΗΣ (Γεν. Γραμματεύς)  
Π. ΜΠΑΛΩΜΕΝΟΣ (Ταμίας) - Π. ΔΡΑΓΩΝΑΣ (Ειδ. Γραμματεύς)

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΛΤΙΟΥ  
Π. Δραγώνας, Π. Καρβουνάρης, Ι. Καρδάσης  
Ε. Στοφόρος, Α. Φραγκόπουλος

---

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
Ταχυδρομείον Λεβίδου - Θυρίς 135 - Αθήνα

SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE  
Poste Levidou - B. P. 135 Athènes - Grèce

HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY  
Post Office Levidou - P. O. B. 135  
Athens - Greece

## ΟΡΟΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΣ ΕΙΣ ΤΟ ΔΕΛΤΙΟΝ ΤΗΣ Ε. Κ. Ε.

1. Τὸ Δελτίον τῆς Ε. Κ. Ε., ἐκδιδόμενον ἀνὰ τρίμηνον, δημοσιεύει πρωτοτύπους ἐργασίας, κατὰ σειράν λήψεως αὐτῶν, διδομένης προτεραιότητος εἰς τοὺς ταμειακῶς ἐν τάξει Ἑταίρους.
2. Δι' ἄμεινον δημοσίευσιν ἐργασίας, προκαταβάλλεται ἡ σχετικὴ δαπάνη ἐκ δραχ. 100, κατὰ τυπογραφικὴν σελίδα.
3. Αἱ πρὸς δημοσίευσιν ἐργασίαι δέον νὰ μὴ ὑπερβαίνουν τὰς 10 τυπογραφικὰς σελίδας. Αἱ ἐπὶ πλεόν σελίδες βαρύνουν τὸν Σ, ὡς ἀνωτέρω. Τὰ κλισιὰ βαρύνουν πάντοτε τὸν Σ.
4. Αἱ ἀποστελλόμεναι ἐργασίαι δέον νὰ εἶναι συντεταγμέναι εἰς τὴν Ἑλληνικὴν. δακτυλογραφημέναι ἐπὶ μιᾷ πλευρᾷ τοῦ χάρτου, μετὰ διπλοῦ διαστήματος, νὰ ἔωσιν ἄρτιαν κατανομήν τῆς ὕλης καὶ νὰ συνοδεύωνται ὑπὸ περιλήψεως εἰς μίαν ἢ δύο ξένας γλώσσας, (ἀγγλικὴν, γαλλικὴν, γερμανικὴν, ἰταλικὴν), ἡ δὲ βιβλιογραφία νὰ συντάσσεται κατὰ τὰ διεθνῶς παραδεδεγμένα.
5. Δι' ἐκάστην ἐργασίαν, ὁ Σ. λαμβάνει δωρεὰν 10 ἀνάτυπα. Τὰ ἐπὶ πλεόν ἀνάτυπα τῶν ὁποίων ὁ ἀριθμὸς δέον ἀπαραιτήτως νὰ καθορίζηται κατὰ τὴν ἀποστολὴν τῆς πρὸς δημοσίευσιν ἀνακοινώσεως, χρεοῦνται ὡς κάτωθι: μέχρι σελίδων 8,12,16,20,24, ἀντιστοιχῶς δραχ. 150, 200, 250, 300, 350 διὰ τὰ 100 ἀνάτυπα.
6. Αἱ ἀναλύσεις ξένων ἐργασιῶν δέον νὰ συντάσσωνται κατὰ τὴν ἐξῆς σειράν: Ὄνομα τοῦ ξένου Σ. καὶ ἐν παρενθέσει ἀρχικὰ τοῦ ὀνόματός του (ἅπαντα κεφαλαῖα). Ἔτος δημοσίευσεως (ἐν παρενθέσει). Τίτλος ἄρθρου εἰς τὴν Ἑλληνικὴν καὶ ἐν παρενθέσει ὁ ξενόγλωσσος τίτλος. Συντετηγμένος τίτλος περιοδικοῦ (κατὰ τὰ διεθνῶς παραδεδεγμένα). Τόμος αὐτοῦ καὶ σελίς. Κείμενον ἀναλύσεως (μέχρις 20 τὸ πολὺ στίχων). Ὑπογραφὴ ἀναλύοντος.
7. Ἡ Ε.Κ.Ε. οὐδεμίαν εὐθύνην φέρει διὰ τὰς ὑπὸ τῶν Σ. Σ. ἐκφραζομένας γνώμας. Ἐργασίαι δημοσιεύόμεναι ἢ μὴ δὲν ἐπιστρέφονται.
8. Ἄπασα ἡ ἀλληλογραφία δέον ὅπως ἀπευθύνηται εἰς τὴν «ΕΛΛΗΝΙΚΗΝ ΚΤΗΝ-ΙΑΤΡΙΚΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑΝ». Ταχυδρομεῖον Λεβίδου. Ταχ. Θυρίς 135 ΑΘΗΝΑΣ.

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Ἔτησίᾳ συνδρομῇ ἐσωτερικοῦ</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">δραχ.</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">» » ἐξωτερικοῦ</td> <td style="text-align: center;">»</td> <td style="text-align: right;">180</td> </tr> <tr> <td>Διὰ φοιτητᾶς ἐτησίως</td> <td style="text-align: center;">»</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td>Τιμὴ ἐκάστου τεύχους</td> <td style="text-align: center;">»</td> <td style="text-align: right;">40</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">—————</p> <p><b>Ἐμβάσματα κ. ΠΕΤΡΟΝ ΜΠΑΛΩΜΕΝΟΝ</b>            Ταχυδρομεῖον Λεβίδου. Ταχ. Θυρίς 135            Α Θ Η Ν Α Σ</p>	Ἔτησίᾳ συνδρομῇ ἐσωτερικοῦ	δραχ.	150	» » ἐξωτερικοῦ	»	180	Διὰ φοιτητᾶς ἐτησίως	»	50	Τιμὴ ἐκάστου τεύχους	»	40	<p style="text-align: center;"><b>Abonnements pour I' étranger.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Foreign subscriptions</b> \$ 6</p> <p style="text-align: center;"><b>Chèques et Mandats</b> à M. le Dr PETROS BALOMENOS</p> <p style="text-align: center;"><b>Poste LEVIDOU</b> B. P. 135 Athènes - Grèce</p>
Ἔτησίᾳ συνδρομῇ ἐσωτερικοῦ	δραχ.	150											
» » ἐξωτερικοῦ	»	180											
Διὰ φοιτητᾶς ἐτησίως	»	50											
Τιμὴ ἐκάστου τεύχους	»	40											

# ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΟΝ

## ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

---

ΟΝΟΜΑ, ΕΔΡΑ ΚΑΙ ΣΦΡΑΓΙΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

### ”Αρθρον 1ον

Συνιστάται Κτηνιατρική Έταιρία, ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ», ἔχουσα ἔδραν τὰς Ἀθήνας. Ἡ Έταιρία ἔχει ἰδίαν σφραγίδα, φέρουσαν κύκλω μὲν τὸν τίτλον «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ», ἐν τῷ κέντρῳ δέ ὄφιν.

ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

### ”Αρθρον 2ον

Α’ Ἡ Έταιρία αὕτη σκοπὸν ἔχει τὴν δι’ ἐπιστημονικῶν ἀνακοινώσεων, διαλέξεων καὶ δημοσιεύσεων προαγωγὴν τῆς Κτηνιατρικῆς ἐπιστήμης ἐν γένει καὶ εἰδικώτερον τὴν μελέτην τῶν νοσημάτων τῶν ζώων καὶ τῶν λυσιτελεστέρων μέσων θεραπείας καὶ προλήψεως τούτων, ὡς ἐπίσης καὶ πᾶν ὅ,τι ἀφορᾷ εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς κτηνοτροφίας ἐν Ἑλλάδι καὶ εἰς τὴν βιομηχανίαν καὶ τὸν ἔλεγχον τῶν τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως.

Β’ Ἡ Έταιρία δύναται νὰ ἐπιλαμβάνηται τῆς ἐπιστημονικῆς ἐξετάσεως παντὸς ζητήματος, σχέσιν ἔχοντος πρὸς τὴν Κτηνιατρικὴν ἐπιστήμην καὶ τὴν συμβολὴν τοῦ Κτηνιάτρου εἰς τὴν Δημοσίαν ὑγείαν.

Γ’ Ἡ Έταιρία δύναται νὰ προβῆ, ἐὰν οἱ πόροι αὐτῆς ἐπιτρέπωσιν, εἰς τὴν ἔκδοσιν περιοδικοῦ, ἐν ᾧ θὰ δημοσιεύωνται τὰ πρακτικὰ τῶν συνεδριάσεων αὐτῆς, αἱ κατὰ ταύτας γινόμεναι ἐπιστημονικαὶ ἀνακοινώσεις, ὡς καὶ πᾶσα ἄλλη πρωτότυπος ἐπιστημονικὴ ἐργασία Ἑλλήνων ἢ ἀλλοδαπῶν Κτηνιάτρων, ἢ ἐτέρων ἐπιστημόνων συναφῶν κλάδων.

ΠΕΡΙ ΕΤΑΙΡΩΝ

### ”Αρθρον 3ον

Ἡ Έταιρία σύγκειται ἐκ τακτικῶν καὶ ἐπιτίμων ἐταίρων.

### ”Αρθρον 4ον

Α’ Ὡς τακτικὸς ἐταῖρος ἐκλέγεται, τῇ ἐγγράφῳ αἰτήσῃ του, πᾶς Ἑλλήν Κτηνίατρος, πτυχιούχος Ἀνωτέρας Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τῆς ἡμεδαπῆς ἢ ἀλλοδαπῆς, διακρινόμενος διὰ τὸ ἦθος καὶ τὴν ἐπιστημονικὴν αὐτοῦ δραστηριότητα.

Τὴν πρὸς ἐκλογὴν αἴτησιν τοῦ ὑποψηφίου ἐταίρου, ὁ Πρόεδρος ἀνακοινοῖ εἰς τοὺς τακτικοὺς ἐταίρους, κατὰ τὴν πρώτην μετὰ τὴν ὑποβολὴν τῆς αἰτήσεως δημοσίαν συνεδρίαν τῆς Έταιρίας, καθ’ ἣν ἐκλέγεται τριμελὴς ἐκ τακτικῶν Έταίρων ἐπιτροπὴ κρίσεως, ἣτις, ἀφοῦ ἐλέγξει τὸ ἦθος, τοὺς τίτλους καὶ τὰς τυχόν ἐργασίας τοῦ ὑποψηφίου, ὑποβάλλει εἰς τὸ Δ. Σ. τῆς Έταιρίας καὶ ἐντὸς τακτῆς προθεσμίας σχετικὴν ἔκθεσιν. Ταύτην ὁ Πρόεδρος ἀνακοινοῖ εἰς τὴν πρῶ-

την, μετά την υποβολήν της Συνεδρίαν τῆς Ἑταιρίας ἥτις διὰ μυστικῆς ψηφοφορίας ἀποφαίνεται περὶ τῆς ἐκλογῆς ἢ μὴ τοῦ υποψηφίου. Ἐκλέγεται ὁ συγκεντρώσας τὰ 2/3 τῶν παρόντων τακτικῶν Ἑταίρων.

Ἐπιτιμωτὴς τακτικὸς Ἑταῖρος, οὗτινος ἡ ἐκλογή ἀπερρίφθη ὑπὸ τῶν ἐν δημοσίᾳ συνεδρίᾳ τακτικῶν Ἑταίρων, δύναται νὰ αἰτήσῃται ταύτην ὑπὸ τῆς κατὰ τὸ ἄρθρον 26 τοῦ παρόντος συγκαλουμένης Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν τακτικῶν Ἑταίρων, ἥτις καὶ ἀποφαίνεται τελεσιδικῶς, διὰ μυστικῆς ψηφοφορίας καὶ διὰ πλειοψηφίας τῶν 2/3 τῶν παρόντων τακτικῶν Ἑταίρων.

Β' Ἐπιτιμῶντες Ἑταῖροι ἀνακηρύσσονται ὑπὸ τῆς Ἑταιρίας, εἰς ἔνδειξιν τιμῆς, οἱ διαπρέποντες ἐν τῇ ἀλλοδαπῇ Ἑλληνας Κτηνίατροι, ἀλλοδαποὶ σημαίνοντες Κτηνίατροι, ὡς καὶ ἕτεροι ἐπιστήμονες, συγγενῶν κλάδων, τῆς ἡμεδαπῆς ἢ ἀλλοδαπῆς, συντελοῦντες διὰ τῶν ἐπιστημονικῶν αὐτῶν ἐργασιῶν εἰς τὴν προαγωγὴν τῆς Κτηνιατρικῆς ἐπιστήμης.

Ἡ Ἑταιρία δύναται ν' ἀνακηρύξῃ ἐπίσης Ἐπιτιμῶντες Προέδρους αὐτῆς, τοὺς ἐπὶ τρεῖς τουλάχιστον περιόδους διατελέσαντας Προέδρους καὶ ἀποδεδειγμένως συντελέσαντας εἰς τὴν ἐξύψωσιν τοῦ ἐπιστημονικοῦ καὶ κοινωνικοῦ κύρους τῆς Ἑταιρίας.

Ἡ ἐκλογή τῶν ἐπιτιμῶν Ἑταίρων καὶ τῶν Ἐπιτιμῶν Προέδρων ἐνεργεῖται κατὰ πλειοψηφίαν, ἐν Γενικῇ Συνελεύσει, τῇ προτάσει τοῦ Προέδρου ἢ τριῶν τακτικῶν Ἑταίρων, δικαιολογούντων πλήρως τὴν πρότασίν των.

Οἱ ἐπιτιμῶντες Ἑταῖροι, παρεπιδημοῦντες ἐν Ἀθήναις, ἔχουσιν, ἐξαιρουμένου τοῦ δικαιώματος τῆς ψήφου, ἅπαντα τὰ δικαιώματα τῶν τακτικῶν Ἑταίρων, οὐδεμίαν ὅμως τῶν ἐν τοῖς ἄρθροις 6 καὶ 7 ἐπιβαλλομένων ὑποχρεώσεων.

Εἰς ἅπαντας τοὺς ἐπιτιμῶντες Ἑταίρους ἀποστέλλεται δωρεάν, τιμῆς ἔνεκεν, τὸ περιοδικὸν τῆς Ἑταιρίας.

### **Ἄρθρον 5ον**

Πᾶς ἐκλεγόμενος, ὡς τακτικὸς Ἑταῖρος, εἰδοποιούμενος ἐγγράφως ὑπὸ τοῦ Γεν. Γραμματέως τῆς Ἑταιρίας περὶ τῆς ἐκλογῆς του καὶ μὴ καταβάλλων ἐντὸς διμήνου ἀπὸ τῆς ἐγγράφου εἰδοποίησεως τὸ δικαίωμα ἐγγραφῆς καὶ τῆς ἐτησίως συνδρομῆς, ἀπόλλυσι πᾶν δικαίωμα καὶ θεωρεῖται ὡς μὴ γενόμενος δεκτὸς ὡς Ἑταῖρος, οὔτε δύναται νὰ αἰτήσῃται τὴν ἐπανεκλογήν του ἐντὸς τῆς αὐτῆς ἐνιαυσίας περιόδου.

### **ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΩΝ**

#### **Ἄρθρον 6ον**

Οἱ τακτικοὶ Ἑταῖροι ὑποχρεοῦνται εἰς τὴν καταβολὴν δικαιώματος ἐγγραφῆς ἐκ δραχμῶν πενήκοντα (50) καὶ ἐτησίως συνδρομῆς ἐκ δραχμῶν ἑκατὸν πενήκοντα (150).

### III

Τὰ ἀνωτέρω ποσὰ δύνανται νὰ ἀξομειοῦνται δι' ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, ὅπερ δύναται νὰ ὀρίζῃ καὶ τὴν τμηματικὴν καταβολὴν αὐτῶν.

Οἱ τακτικοὶ Ἑταῖροι λαμβάνουν δωρεάν τὸ περιοδικὸν τῆς Ἑταιρίας, ὡσάκις τοῦτο ἐκδίδεται.

Τακτικοὶ Ἑταῖροι, καθυστεροῦντες τὴν πρὸς τὴν Ἑταιρίαν συνδρομὴν τῶν μέχρι καὶ τοῦ τρέχοντος ἔτους, ἀποκλείονται τῶν Γενικῶν Συνελεύσεων καὶ ἀποστεροῦνται τοῦ δικαιώματος τῆς δωρεάν λήψεως τοῦ περιοδικοῦ, μετὰ ἔγγραφον προειδοποίησιν τοῦ Ταμίου τῆς Ἑταιρίας.

Τακτικοὶ Ἑταῖροι, καθυστεροῦντες ἐπὶ τριετίαν τὴν πρὸς τὴν Ἑταιρίαν συνδρομὴν τῶν, διαγράφονται αὐτεπαγγέλτως τῆς Ἑταιρίας, δυνάμενοι νὰ ἐπανεγγραφοῦν κατὰ τὰ ἐν ἄρθροισι 4 καὶ 5 τοῦ παρόντος ὀριζόμενα.

#### **Ἄρθρον 7ον**

Οἱ ἐν τῇ περιοχῇ τῆς τέως Διοικήσεως Πρωτεύουσας διαμένοντες τακτικοὶ Ἑταῖροι ὀφείλουν νὰ προσέρχωνται τακτικῶς εἰς τὰς Συνεδρίας τῆς Ἑταιρίας. Οἱ ἐκ τούτων ἀδικαιολογητῶς ἀπουσιάζοντες ἐκ τῶν Συνεδριῶν ἐπὶ μίαν συνεχῆ διετίαν δύνανται, μετὰ προηγουμένην εἰδοποίησιν ὑπὸ τοῦ Προέδρου, νὰ διαγραφοῦν τῆς Ἑταιρίας, δι' ἀποφάσεως τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως, λαμβανομένης τῆ εἰσηγήσει τοῦ Προέδρου τῆς Ἑταιρίας.

Πᾶς τακτικὸς Ἑταῖρος δύναται ν' ἀποχωρήσῃ τῆς Ἑταιρίας, κατόπιν ἔγγραφου αἰτήσεως τοῦ πρὸς τὸ Δ. Σ. καὶ καταβολῆς τῆς συνδρομῆς τοῦ τρέχοντος ἔτους. Ὁ οὕτω ἀποχωρῶν Ἑταῖρος ἀπόλλυσι πᾶν δικαίωμα ἔναντι τῆς Ἑταιρίας καὶ δὲν δύναται νὰ ἐπανεγγραφῆ ἔντὸς τοῦ ἔτους τῆς ἀποχωρήσεώς του. Διὰ τὴν ἐπανεγγραφὴν τοῦ δέον νὰ τηρηθοῦν τὰ ὑπὸ τῶν ἄρθρων 4 καὶ 5 τοῦ παρόντος ὀριζόμενα.

#### **Ἄρθρον 8ον**

Πᾶς τακτικὸς Ἑταῖρος, τοῦ ὁποίου ἡ διαγωγὴ ἀπάδει πρὸς τὴν ἀξιοπρέπειαν τῆς Ἑταιρίας ἢ ὅπωςδήποτε παρ' ἑλπίσιν τὰ συμφέροντα καὶ τοὺς σκοποὺς ταύτης, διαγράφεται, κατόπιν ἔγγραφου προτάσεως τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, δι' ἀποφάσεως τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως, λαμβανομένης διὰ μυστικῆς ψηφοφορίας.

Ἡ περὶ διαγραφῆς ἀπόφασις ἔχει κῦρος, ἐὰν αὕτη ἤθελεν ἐγκριθῆ ὑπὸ τῆς πλειοψηφίας τῶν παρόντων Ἑταίρων.

Ὁ οὕτω διαγραφεὶς Ἑταῖρος δὲν δύναται νὰ καταστῆ ἐκ νέου μέλος τῆς Ἑταιρίας.

#### **Ἄρθρον 9ον**

Ἄνευ ἀποφάσεως τῆς Ἑταιρίας, διαγράφεται ὑπὸ τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου πᾶς Ἑταῖρος, ὅστις ἤθελε καταδικασθῆ τελεσιδικῶς

διὰ πράξεις έμπιπτούσας εις τὰς διατάξεις τῶν άρθρων 59 ἕως καὶ 64 τοῦ Ποινικοῦ Κώδικος.

ΠΕΡΙ ΔΩΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΥΕΡΓΕΤΩΝ

### **Ἄρθρον 10ον**

Α' Δωρηταὶ τῆς Ἑταιρίας ἀνακηρύσσονται, δι' ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ., οἱ προσφέροντες ποσὸν χρημάτων ἢ ἄλλην οἰασδήποτε φύσεως δωρεάν ἰσοπόσου ἀξίας ἕκ δραχ. δέκα χιλιάδων (10.000), εὐεργέται οἱ εἰσφέροντες δραχμὰς ἢ δωρεάν ἀξίας εἴκοσι χιλιάδων δραχμῶν (20.000) καὶ μεγάλοι εὐεργέται οἱ εἰσφέροντες ποσὸν χρημάτων ἢ δωρεάν ἀξίας ὑπὲρ τὰς πενήτηκοντα χιλιάδας (50.000) δραχμῶν.

Β' Τῶν δωρητῶν καὶ εὐεργετῶν τὰ ὀνόματα ἀναγράφονται ἐπὶ ἀναμνηστικῶν πλακῶν ἐν τοῖς γραφείοις τῆς Ἑταιρίας, τῶν δὲ μεγάλων εὐεργετῶν, πλήν τῆς ἀναγραφῆς τοῦ ὀνόματός των, ἀναρτᾶται καὶ ἡ φωτογραφία αὐτῶν.

Ἡ ἀπόφασις αὕτη ἀνακοινοῦται εἰς τὴν πρώτην Γενικὴν Συνέλευσιν.

Πᾶσα προσφορὰ ἢ δωρεὰ, γενομένη ὀπωσδήποτε, δὲν ἀνακαλεῖται. Εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν ὁ δωρητὴς ἢ ὁ εὐεργέτης καθορίζει σαφῶς τὸν προορισμὸν τῆς δωρεᾶς, τὸ Δ. Σ. ὑποχρεοῦται εἰς τὴν ἐκτέλεσιν τῆς ἐπιθυμίας ταύτης, ἐκτὸς ἐὰν οἱ τιθέμενοι ὅροι δὲν συμβιβάζωνται πρὸς τοὺς ἐν γένει σκοποὺς καὶ τὴν ἀξιοπρέπειαν τῆς Ἑταιρίας.

ΔΙΟΙΚΗΣΙΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

### **Ἄρθρον 11ον**

Ἡ Ἑταιρία διοικεῖται ὑπὸ 5μελοῦς Δ. Σ., ἀποτελουμένου ἐκ τοῦ Προέδρου, Ἀντιπροέδρου, Γενικοῦ Γραμματέως, Ταμίου καὶ τοῦ Εἰδικοῦ Γραμματέως. Εἰς ἐν τῶν μελῶν τοῦ Δ. Σ. ἀνατιθενται, δι' ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ., καθήκοντα Ἐφόρου βιβλιοθήκης.

### **Ἄρθρον 12ον**

Τὰ μέλη τοῦ Δ. Σ. ἐκλέγονται μεταξὺ τῶν ἐν Ἀθήναις, Πειραιεῖ καὶ τοῖς περιχώροις τῶν πόλεων τούτων μονίμως διαμενόντων τακτικῶν ἐταίρων, δέον δὲ νὰ εἶναι Ἑλληγες πολῖται, ἀσκοῦντες τὰ πολιτικὰ αὐτῶν δικαιώματα καὶ ταμειακῶς τακτοποιημένοι κατὰ τὴν ἡμέραν τῆς ἐκλογῆς των.

Ἐν περιπτώσει μακρᾶς ἀπουσίας, ἀναχωρήσεως, παραιτήσεως ἢ μεταθέσεως κλπ. ἐνὸς καὶ μέχρι τριῶν τὸ πολὺ μελῶν τοῦ Δ. Σ., καλεῖται πρὸς συμπλήρωσιν αὐτοῦ ἀνάλογος ἀριθμὸς ἐκ τῶν ἀναπληρωματικῶν μελῶν, κατὰ σειρὰν ἐπιτυχίας αὐτῶν ἐν ταῖς ἀρχαιρεσίας, καὶ διενεργεῖται ἀνασύστασις τοῦ Δ. Σ., κατὰ τὰ ἐν οἰκείοις άρθροις τοῦ παρόντος ὀρίζόμενα περὶ ἀναπληρώσεως τῶν μελῶν τοῦ Δ. Σ.

Εἰς περίπτωσιν μακρᾶς ἀπουσίας, ἀναχωρήσεως, παραιτήσεως κλπ. πλειόνων τῶν τριῶν μελῶν τοῦ Δ. Σ., διενεργοῦνται νέαι ἀρχαιρεσίαι, κατὰ τὰ ἐν ἄρθροις 26 καὶ 27 τοῦ παρόντος ὀριζόμενα.

### **Ἄρθρον 13ον**

Αἱ ἀποφάσεις τοῦ Δ. Σ. λαμβάνονται κατὰ πλειοψηφίαν τῶν μελῶν, νικώσης ἐν ἰσοψηφίᾳ, τῆς ψήφου τοῦ Προέδρου. Πρὸς συγκρότησιν ἀπαρτίας ἀρκεῖ ἡ παρουσία τριῶν (3) μελῶν.

### **Ἄρθρον 14ον**

Ἡ θητεία τοῦ Δ. Σ. ὀρίζεται ἔτησίαι.

ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

### **Ἄρθρον 15ον**

Τὸ Δ. Σ. ἐκτελεῖ τὰς ἀποφάσεις τῆς Συνελεύσεως, ἐπιλαμβάνεται παντὸς ζητήματος ἀφορῶντος εἰς τὴν πραγμάτων τῶν σκοπῶν τῆς Ἑταιρίας, καθ' ὃν τρόπον ἤθελε κρίνει λυσιτελέστερον, ἀποφασίζει περὶ συγκλήσεως ἐκτάκτων Γεν. Συνελεύσεων, διαχειρίζεται τὴν περιουσίαν τῆς Ἑταιρίας, συντάσσει ἐσωτερικὸν κανονισμὸν τῶν ἐργασιῶν αὐτῆς, τῶν Συνεδριῶν δι' ἀνακοινώσεις ἢ διαλέξεις, τῶν ἐργασιῶν τῶν τυχόν ἰδρυθησομένων τμημάτων, κανονίζει τὸν τρόπον τῆς διοικήσεως αὐτῶν, τὰ τῆς ἐκδόσεως καὶ κυκλοφορίας τοῦ περιοδικοῦ, τῆς ἰδρύσεως βιβλιοθήκης καὶ ἀναγνωστηρίου καὶ τῆς διοικήσεως αὐτῶν ἐν γένει.

Οἱ ἀποτελοῦντες τὸ Δ. Σ. τακτικοὶ Ἑταῖροι εἶναι καὶ προσωπικῶς ὑπεύθυνοι διὰ τὴν ἐκπλήρωσιν τῶν ὑποχρεώσεων αὐτῶν, αἵτινες ἀπορρέουσιν ἐκ τοῦ Καταστατικοῦ, τοῦ Ἐσωτερικοῦ Κανονισμοῦ, τῶν ἀποφάσεων τῶν Συνελεύσεων καὶ τῶν Νόμων.

Οἱ Ἑταῖροι ὅμως, οἵτινες δὲν παρίστανται εἰς συνεδριάσιν τινα ἢ παριστάμενοι διεφώνησαν καὶ ἡ διαφωνία τῶν αὐτῶν βεβαιοῦται ἐκ τῶν πρακτικῶν τοῦ Δ. Σ., δὲν εὐθύνονται διὰ τὰς τυχόν ἐπὶ τοῦ θέματος τοῦ προκαλέσαντος τὴν διαφωνίαν λαμβανομένας ἀποφάσεις.

Τὰ μέλη τοῦ Δ. Σ. ὀφείλουν νὰ προσέρχωνται ἀνελλιπῶς εἰς τὰς Συνεδρίας τοῦ Δ. Σ. Πᾶν μέλος τοῦ Δ. Σ., ἀδικοιολογῆτως ἀπουσιάζον ἐκ τῶν Συνεδριῶν τοῦ Δ. Σ. ἐπὶ τρεῖς συνεχεῖς Συνεδρίας, ἐκπίπτει αὐτοδικαίως τοῦ ἀξιωματός του, ἀντικαθιστάμενον ὑπὸ τοῦ ἀναπληρωματικοῦ μέλους, κατὰ τὰ ἐν ἄρθρῳ 12ῳ τοῦ παρόντος ὀριζόμενα.

ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΠΡΟΕΔΡΟΥ

### **Ἄρθρον 16ον**

Ὁ Πρόεδρος τῆς Ἑταιρίας ἐκπροσωπεῖ αὐτὴν ἐνώπιον τῶν Ἀρχῶν καὶ Δικαστηρίων οἰουδήποτε βαθμοῦ καὶ διαδικασίας, συγκαλεῖ τοὺς Ἑταίρους καὶ τὰ μέλη τοῦ Δ. Σ. διὰ τοῦ Γεν. Γραμματέως εἰς Συνεδριάσιν, προεδρεύει ταύτης, κανονίζει τὴν σειρὰν τῶν ὁμιλητῶν, διευθύνει τὰς συζητήσεις, διαλύει τὰς Συνεδρίας, ὑπογράφει τὰ πρα-



κτικά, μετὰ τὴν ὑπὸ τῆς Ἑταιρίας ἔγκρισιν τούτων, καὶ καλεῖ τὸ Δ. Σ. εἰς Συνεδρίασιν, ὡσάκις κρίνει τοῦτο σκόπιμον.

Ὁ Πρόεδρος ἐντέλλεται τὴν πληρωμὴν τῶν ὑπὸ τοῦ Δ. Σ., ἐν τῷ ἔτησίῳ προϋπολογισμῷ, καθὼς καὶ τῶν δι' ἐκτάκτων πιστώσεων, ἐνεκεν ἐπειγούσης ἀνάγκης, ὀρισθεῖσων δαπανῶν, προσυπογράφων μετὰ τοῦ Ταμίου τὰ σχετικὰ ἐντάλματα πληρωμῶν, ὡς καὶ τὰς διπλοτύπους ἀποδείξεις εἰσπράξεων.

Ὁ Πρόεδρος μεριμνᾷ περὶ τῆς ἀκριβοῦς τηρήσεως τῶν διατάξεων τοῦ Καταστατικοῦ καὶ ὑπογράφει πάντα τὰ ὑπὸ τῆς Ἑταιρίας ἀποστελλόμενα ἔγγραφα, τὰ πυχία τῶν Ἑταίρων, ὡς καὶ τὰ πρακτικὰ τῶν Συνεδριάσεων τοῦ Συμβουλίου.

Ὁ Πρόεδρος δύναται, κατόπιν ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ., νὰ προσλαμβάνῃ ἐμμισθον προσωπικὸν πρὸς διεξαγωγὴν τῆς ὑπηρεσίας τῆς Ἑταιρίας.

Τὸν Πρόεδρον ἀπόντα ἢ κωλυόμενον ἀναπληροῖ ὁ Ἀντιπρόεδρος καὶ τοῦτον ὁ Γεν. Γραμματεὺς.

#### ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΩΝ

##### Ἄρθρον 17ον

Α' Ὁ Γεν. Γραμματεὺς ἐνεργεῖ, κατ' ἐντολὴν τοῦ Προέδρου, τὴν ἀλληλογραφίαν τῆς Ἑταιρίας, τηρεῖ τὰ Ἀρχεῖα αὐτῆς καὶ τὰς σφραγίδας, ὡς καὶ τὸ Μητρώον τῶν μελῶν. Συγκαλεῖ, κατ' ἐντολὴν τοῦ Προέδρου, τοὺς Ἑταίρους, ὡς καὶ τὰ μέλη τοῦ Δ. Σ. εἰς Συνεδρίαν καὶ προσυπογράφει τὰ πρὸς πληρωμὴν τῶν ἐξόδων χρηματικὰ ἐντάλματα.

Ὁ Γεν. Γραμματεὺς ὑποβάλλει εἰς τὸν Νομάρχην Ἀττικῆς :

α) Ἐν ἀντίτυπον τοῦ Καταστατικοῦ τῆς Ἑταιρίας, ἐντὸς μηνὸς ἀπὸ τῆς ἀναγνώρισεως.

β) Ἐν ἀντίτυπον τῶν εἰς τὸ Καταστατικὸν ἐπενεχθεισῶν τροποποιήσεων, ἐντὸς μηνὸς ἀπὸ τῆς ἐγκρίσεως αὐτῶν.

γ) Ὀνομαστικὸν κατάλογον τῶν Ἑταίρων.

δ) Ἐντὸς τοῦ Ἰανουαρίου ἐκάστου ἔτους, κατάλογον τῶν κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος ἐγγραφέντων, ὡς καὶ τῶν κατὰ τὸ αὐτὸ διάστημα διαγραφέντων, ἀποχωρησάντων ἢ ἄλλως πῶς ἐκλιπόντων Ἑταίρων.

ε) Περίληψιν τῶν πρακτικῶν τῶν κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο συγκροτηθεισῶν Γεν. Συνελεύσεων καὶ

στ) Πίνακα τῶν Μελῶν τοῦ Δ. Σ., μεθ' ἐκάστην μεταβολὴν τῆς συνθέσεώς του.

Τὸν Γεν. Γραμματέα ἀπόντα ἢ κωλυόμενον ἀναπληροῖ ὁ Εἰδικὸς Γραμματεὺς.

Β'. Ὁ Εἰδικὸς Γραμματεὺς συντάσσει τὰ πρακτικὰ τῶν Συνεδριά-

σεων, επιβλέπει την έκτύπωσιν αὐτῶν, ἀναγιγνώσκει ταῦτα κατὰ τὴν Συνεδρίασιν καὶ τηρεῖ τὸ πρωτόκολλον τῶν εἰσερχομένων καὶ ἐξερχομένων ἐγγράφων.

Τὸν Εἰδικὸν Γραμματέα, ἀπόντα ἢ κωλυόμενον, ἀναπληροῖ, τῇ ἐντολῇ τοῦ Προέδρου, εἰς ἐκ τῶν Ἑταίρων, ἀποχωροῦντα δὲ ὅπως-δήποτε, ἀναπληρωματικὸν μέλος τοῦ Δ. Σ.

ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΑΜΙΟΥ ΚΑΙ ΕΦΟΡΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ

### **Ἄρθρον 18ον**

Α'. Ὁ Ταμίας συντάσσει καὶ κρατεῖ τὰ λογιστικὰ βιβλία τῆς Ἑταιρίας, ἐνεργεῖ πᾶσαν εἴσπραξιν ἐκ συνδρομῶν, εἰσφορῶν καὶ ἐν γένει παντὸς καθ' οἷονδήποτε τρόπον ὀφειλομένου εἰς τὴν Ἑταιρίαν.

Ἐκδίδει διπλοτύπους ἀποδείξεις εἰσπράξεων, προσυπογραφομένης καὶ παρὰ τοῦ Προέδρου, ἐνεργεῖ πᾶσαν πληρωμὴν, ἐπὶ τῇ βάσει χρηματικῷ ἐντάλματος, ὑπογραφομένου ὑπὸ τοῦ Προέδρου καὶ προσυπογραφομένου ὑπὸ τοῦ Γεν. Γραμματέως, διαφυλάττει τὴν εἰς τίτλους ἢ εἰς χρήματα περιουσίαν τῆς Ἑταιρίας, καταθέτων ταύτην εἰς τὴν Ἐθνικὴν Τράπεζαν ἢ τὸ Ταμεῖον Παρακαταθηκῶν καὶ Δανείων καὶ ἀναγγέλων τοῦτο ἐγγράφως εἰς τὸν Πρόεδρον τῆς Ἑταιρίας.

Ὁ Ταμίας δὲν δύναται νὰ ἀναλάβῃ χρήματα ἐκ τῶν οὕτω κατατεθειμένων, εἰμὴ μόνον κατόπιν ἐγγράφου ἐντολῆς τοῦ Προέδρου, ἐπὶ τῇ βάσει ἐγκρίσεως τοῦ Δ. Σ. Τὰ ἀναληφθέντα χρήματα κατατίθενται καὶ πάλιν, ἐὰν δὲν ἤθελον χρησιμοποιηθῆ διὰ τὸν σκοπὸν δι' ὃν προωρίζοντο.

Πρὸς ἀντιμετώπισιν τρεχουσῶν ἀναγκῶν, ὁ Ταμίας δύναται νὰ διατηρῇ εἰς χεῖρας του ποσὸν μέχρι δρχ. δύο χιλιάδων (2000), ἢ ὅσας ἤθελεν ἀποφασίσαι τὸ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας.

Ὁ Ταμίας, ἐν Συνεδριάσει τοῦ Δ. Σ., συγκαλουμένη πρὸ τῶν Ἀρχαιρεσιῶν, ἀναφέρει τὴν κατάστασιν τοῦ Ταμεῖου τῆς Ἑταιρίας, ὑποβάλλων συγχρόνως ἐγγράφως καὶ τὸν ἰσολογισμόν τοῦ λήξαντος ἔτους, τὸν ὁποῖον ἀνακοινοῖ ὡσαύτως καὶ εἰς τὴν Ἑταιρίαν, κατὰ τὴν πρώτην αὐτῆς Συνεδρίασιν καὶ πρὸ τῶν Ἀρχαιρεσιῶν.

Ὁ ἐτήσιος ἔλεγχος τῆς διαχειρίσεως τοῦ Ταμεῖου ἀνατίθεται εἰς τριμελῆ Ἐξελεγκτικὴν Ἐπιτροπὴν, ἀποτελουμένην ἐκ τακτικῶν Ἑταίρων, ἐκλεγομένων ὑπὸ τῆς Γεν. Συνελεύσεως τῆς Ἑταιρίας, κατὰ τὴν διεξαγωγὴν τῶν Ἀρχαιρεσιῶν.

Ὁ Ταμίας ὑπόκειται εἰς διαχειριστικὸν ἔλεγχον καὶ κατὰ τριμηνίαν, ἐὰν τὸ Δ. Σ. θεωρήσῃ τοῦτο ἀναγκαῖον, ὑπὸ Ἐξελεγκτικῆς Ἐπιτροπῆς, ὀριζομένης ὑπ' αὐτοῦ. Ὁ Ταμίας ὑποβάλλει ἐτησίως, πρὸ τῆς 31ης Ἰανουαρίου, εἰς τὸν Νομάρχην Ἀττικῆς:

α) Ἀπολογισμόν Ἐσόδων καὶ Ἐξόδων τοῦ προηγουμένου ἔτους, κεκλεισμένον μὲ τὴν 31ην Δεκεμβρίου.

β) Ἀντίγραφον τοῦ πρακτικοῦ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως καὶ ἐγκρίσεως τοῦ ἀπολογισμοῦ τούτου, καὶ

γ) Κατάστασιν ἐμφαίνουσαν τὴν κινητὴν καὶ ἀκίνητον περιουσίαν τῆς Ἑταιρίας καὶ τὰς ἐξ αὐτῆς ἐτησίως προσόδους ἀναλυτικῶς. Τὸν Ταμίαν, ἀποχωροῦντα ὀπωσδήποτε ἐκ τοῦ Δ. Σ., ἀντικαθιστᾷ ἀναπληρωματικὸν μέλος τοῦ Δ. Σ., πρὸς ὃ ὁ Ταμίαις παραδίδει τὴν ὅλην διαχείρισιν τοῦ Ταμείου διὰ κανονικοῦ πρωτοκόλλου καὶ κατόπιν ἐλέγχου τῆς διαχειρίσεως ὑπὸ τῆς Ἐξελεγκτικῆς Ἐπιτροπῆς.

Β'. Τὸ ἐκτελοῦν χρέη Ἐφόρου βιβλιοθήκης μέλος τοῦ Δ. Σ. ἐπιμελεῖται τῆς βιβλιοθήκης τῆς Ἑταιρίας, εὐθυνόμενον διὰ τὴν καλὴν διαφύλαξιν τοῦ ὕλικου, τὴν ταξινόμησιν αὐτοῦ καὶ τὴν μετ' ἀποφασισιν τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας ἀνταλλαγὴν τοῦ περιοδικοῦ αὐτῆς μετ' ἄλλων συναφῶν Ἑλληνικῶν ἢ ξένων ἐπιστημονικῶν περιοδικῶν.

Ἐπίσης μεριμνᾷ διὰ τὴν κανονικὴν ἀποστολὴν τοῦ περιοδικοῦ εἰς τοὺς δικαιουμένους εἰς τὴν λήψιν τούτου.

ΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

### **"Ἀρθρον 19ον**

1) Οἱ πόροι τῆς Ἑταιρίας διακρίνονται εἰς τακτικοὺς καὶ ἐκτάκτους.

1) Τακτικοὶ πόροι εἶναι :

α) Τὸ δικαίωμα ἐγγραφῆς καὶ ἡ ἐτησία συνδρομὴ τῶν Μελῶν.

β) Τὰ ἔσοδα τοῦ περιοδικοῦ ἐκ συνδρομῶν, δημοσιεύσεων, διαφημίσεων κλπ.

γ) Τὰ ἐκ τῆς περιουσίας τῆς Ἑταιρίας, χρηματικῆς ἢ κτηματικῆς, εἰσοδήματα (τόκοι, μισθώματα κλπ).

2) Ἐκτακτοὶ πόροι εἶναι :

α) Τυχὸν δωρεαί, κληροδοτήματα, κληρονομίαι, ὡς καὶ ἔκτακτοι εἰσφοραὶ τῶν Ἑταίρων, ἐπιβαλλόμεναι δι' ἀποφάσεως τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως.

β) Αἱ τυχὸν ἐπιχορηγήσεις ἢ συνδρομαὶ τοῦ Κράτους, Δήμων ἢ Κοινοτήτων, ἢ καὶ ἄλλων Ἀρχῶν ἢ Ὄργανισμῶν.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

### **"Ἀρθρον 20ον**

Αἱ Συνεδρίαὶ τῆς Ἑταιρίας διακρίνονται εἰς τακτικὰς καὶ ἐκτάκτους.

Αἱ τακτικαὶ Συνεδρίαὶ λαμβάνουν χώραν ἄπαξ τουλάχιστον τοῦ μηνός. Αἱ ἔκτακτοι Συνεδρίαὶ συγκαλοῦνται ὑπὸ τοῦ Προέδρου, εἰς πᾶσαν ἄλλην περίπτωσιν, ὡσάκις ὑπάρχη ἐπείγον θέμα πρὸς συζήτησιν, ἢ ἐάν τὸ 1/10 τῶν ταμειακῶς ἐν τάξει τακτικῶν Ἑταίρων αἰτήσῃται τοῦτο ἐγγράφως παρὰ τοῦ Προέδρου.

Ἐὰν ὁ Πρόεδρος τὸν ἐν τῇ αἰτήσῃ ἀναφερόμενον λόγον δὲν

## IX

θεωρήσει άποχρώντα και δέν συγκαλέσει έντός δέκα ήμερών την Έταιρίαν εις Συνεδρίαν, δύνανται οί αίτιοντες Έταίροι νά άπειθυνθώσι πρός τό Δ. Σ. τής Έταιρίας, όπερ άποφαίνεται διά πλειοψηφίας.

### **Άρθρον 21ον**

Εις Συνεδρίαν προσκαλούνται τά μέλη τής Έταιρίας τή έντολή του Προέδρου, διά προσκλήσεων ύπογεγραμμένων ύπό του Γενικού Γραμματέως και άποστελλομένων 10 τουλάχιστον ήμέρας πρὸ τής διά την Συνεδρίαν όριζομένης ήμερομηνίας. Έν τή προσκλήσει άναγράφονται τά θέματα τής ήμερησίας διατάξεως τής Συνεδρίας, ώς και ό τόπος και ό χρόνος, καθ' όν αύτη θέλει λάβει χώραν.

Διά τās τακτικές κατά μήνα Συνεδρίας τής Έταιρίας δύνανται νά παραλειφθῆ ή άποστολή άτομικών προσκλήσεων, τών μελών τής Έταιρίας λαμβανόντων γνώσιν τών θεμάτων τής ήμερησίας διατάξεως διά τοιχοσπλήσεως εις τά Γραφεία τής Έταιρίας 10 τουλάχιστον ήμέρας πρὸ τής Συνεδρίας ή δι' άνακοινώσεως του Προέδρου κατά την προηγουμένην τακτικήν Συνεδρίαν.

### **Άρθρον 22ον**

Έκ τών Συνεδριών τής Έταιρίας μόνον αί καθαρως έπιστημονικαί δύνανται νά είναι δημόσιαι, και τουτο τή έγκρίσει του Προέδρου.

Μετά τὸ πέρας τών έπιστημονικών άνακοινώσεων ή όμιλιών, δύνανται ό Πρόεδρος νά κηρύξη την Συνεδρίαν μυστικήν και νά ζητήση την άποχώρησιν τών τυχόν παρισταμένων μη Μελών τής Έταιρίας, όσάκις πρόκειται νά συζητηθώσι θέματα ειδικοῦ ένδιαφέροντος διά την Έταιρίαν.

### **Άρθρον 23ον**

Η Έταιρία θεωρείται έν άπαρτία, διά μέν τās καθαρως έπιστημονικās Συνεδρίας, όποιοσδήποτε και άν είναι ό τών παρόντων μελών αριθμός, ούχι όμως έλάσσων τών 10. Διά πᾶν όμως έτερον θέμα. έφ' οῦ δέον νά άποφανθῆ ή Έταιρία, ώς και διά την έκλογήν τακτικών Έταίρων, άπαιτείται ή παρουσία του 1/5 τουλάχιστον τών έν τή περιοχῆ τής τέως Διοικήσεως Πρωτευούσης διαμενόντων και έχόντων δικαίωμα ψήφου τακτικών Έταίρων.

### **Άρθρον 24ον**

Έν άρχῆ έκάστης Συνεδριάσεως, άναγιγνώσκονται και έπιкуроῦνται τά πρακτικά τής προηγουμένης Συνεδριάσεως. Άκολουθως ό Πρόεδρος άνακοινοῖ την άλληλογραφίαν τής Έταιρίας, τās ύπό του Δ. Σ. ληφθείσας άποφάσεις και πάντα έν γένει τās εις την Έταιρίαν συμβάντα, τά όποια ήθελε θεωρήσει άξια άνακοινώσεως. Μεθ' ό, άφοῦ προηγηθώσιν αί τυχόν ύπάρχουσαι εισηγητικαί έκθέσεις κριτικών έπιτροπών, έπακολουθοῦσιν αί προτάσεις ή αίτήσεις τών Έταί-

ρων, αἱ πρό τῆς ἐνάρξεως τῆς Συνεδρίας κατατεθεῖσαι. Ἡ συζήτησις ἐπ' αὐτῶν δύναται νά γενικευθῆ, τῇ αἰτήσει τοῦ 1/3 τοῦλάχιστον τῶν παρόντων τακτικῶν Ἑταίρων.

Μετά ταῦτα ἡ Ἑταιρία ἐπιλαμβάνεται τῆς ἡμερησίας διατάξεως, καθ' ἣν τηρεῖται αὐστηρῶς ἢ ἐν τῇ προσκλήσει ἀναγεγραμμένη σειρά, δυναμένη νά τροποποιηθῆ μόνον μετά πρότασιν τοῦ Προέδρου καί συναινέσει τῆς Ἑταιρίας.

Μετά τὸ πέρας ἐκάστης ἀνακοινώσεως ἢ διαλέξεως, οἱ ἐπιθυμοῦντες νά ὀμιλήσουν ἐπὶ τοῦ ἀναπτυχθέντος θέματος δηλώνουν τοῦτο εἰς τὸν Πρόεδρον, ὅστις δίδει τὸν λόγον κατὰ τὴν σειράν τῆς δηλώσεως καί καθορίζει τὴν χρονικὴν διάρκειαν, κατὰ τὴν ἑαυτοῦ κρίσιν.

Ἐν συνεχείᾳ, ὁ λόγος δύναται νά δοθῆ ὑπὸ τοῦ Προέδρου καί εἰς ἄλλους Ἑταίρους, οἵτινες τυχὸν ἐπιθυμοῦν νά παρέμβωσιν ἐπὶ τοῦ συζητουμένου θέματος, τηρουμένων ἐν προκειμένῳ τῶν ἀνωτέρω διατάξεων.

Ἐὰν οἱ ζητήσαντες τὸν λόγον εἶναι πολλοὶ καί δὲν ὑπάρχη διαθέσιμος χρόνος, ὁ Πρόεδρος δύναται νά ἀναβάλλῃ τὴν συζήτησιν διὰ τὴν ἐπομένην Συνεδρίαν. Μετά τὰς ὑπὸ τῶν Ἑταίρων ἀναπτυχθείσας ἀπόψεις ἐπὶ τοῦ θέματος, δίδεται καί πάλιν ὁ λόγος ὑπὸ τοῦ Προέδρου εἰς τὸν ποιησάμενον τὴν διάλεξιν, μεθ' ἧς ἡ συζήτησις κηρύσσεται περαιωθεῖσα.

Μετά τὸ πέρας τῆς Συνεδρίας, πᾶν μέλος, ὅπερ ἔχει παρέμβει κατὰ τὴν συζήτησιν ἐπὶ τοῦ ἀναπτυχθέντος θέματος, ὀφείλει νά παραδίδῃ σύντομον περίληψιν εἰς τὸν Εἰδικὸν Γραμματέα, ἵνα αὕτη καταχωρηθῆ εἰς τὰ πρακτικά τῆς Ἑταιρίας. Παρομοίαν περίληψιν τῆς ἀπαντήσεώς του δίδει καί ὁ ποιησάμενος τὴν διάλεξιν πρὸς τὸν αὐτὸν ὡς ἄνω σκοπὸν.

### Ἄρθρον 25ον

Ὅστις ἐκ τῶν Ἑταίρων ἐπιθυμεῖ νά προβῆ εἰς ἐπιστημονικὴν ἀνακοίνωσιν ἢ διάλεξιν ἐνώπιον τῆς Ἑταιρίας, δέον νά εἰδοποιήσῃ περὶ τούτου ἐγκαίρως τὸν Γεν. Γραμματέα, παραδίδων εἰς αὐτὸν τὸ πλήρες κείμενον τῆς ἀνακοινώσεως ἢ τῆς διαλέξεως, συνοδευόμενον ὑπὸ περιλήψεως, προοριζομένης διὰ τὰ πρακτικά τῶν Συνεδριάσεων τῆς Ἑταιρίας.

Ὁ Γεν. Γραμματεὺς, κατόπιν συνεννοήσεως μετὰ τοῦ Προέδρου, εἰδοποιεῖ τὸν ἐνδιαφερόμενον περὶ τῆς ἡμέρας πραγματοποιήσεως τῆς ὀμιλίας του. Ὅσακις ἤθελε διαπιστωθῆ, ὅτι εἰς τὸ κείμενον τῆς ὀμιλίας ὑπάρχουν περικοπαὶ ἢ φράσεις θίγουσαι ἄτομα ἢ ὕπηρεσις ἢ περιέχοντα ἀντιλήψεις δυναμένας νά ἐκθέσουν τὸ ἐπιστημονικὸν καί κοινωνικὸν κύρος τῆς Ἑταιρίας, τὸ Δ. Σ. δύναται νά ὑποχρεώ-

ση τὸν ὀμιλητὴν εἰς τροποποίησιν ἢ διαγραφὴν τῶν ὡς ἄνω περικοπῶν καὶ φράσεων, ἔτι δὲ καὶ νὰ ἀπορρίψῃ ἐντελῶς τὴν πραγματοποίησιν τῆς ὀμιλίας.

Ἐπὶ τὰς αὐτὰς ὡς ἄνω προϋποθέσεις καὶ κατόπιν ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, Κτηνίατροι, μὴ μέλη τῆς Ἑταιρίας, ὡς καὶ ἐπιστήμονες ἡμεδαποὶ ἢ ἀλλοδαποὶ, συγγενῶν ἰδίᾳ κλάδων, δύνανται νὰ προβοῦν εἰς ἀνακοινώσεις ἢ διαλέξεις ἐνώπιον τῆς Ἑταιρίας.

#### ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΕΙΣ

#### Ἄρθρον 26ον

1ον. Ἡ Γενικὴ Συνέλευσις τῆς Ἑταιρίας ἀπαρτίζεται ἐκ τῶν τακτικῶν Ἑταίρων, τῶν ἐχόντων τακτοποιήσει τὰς ἐναντι τοῦ Ταμείου ὑποχρεώσεις των, συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ ἔτους τῆς συγκλήσεως τῆς Συνελεύσεως.

2ον. Ἡ Γενικὴ Συνέλευσις συνέρχεται τακτικῶς μὲν ἅπαξ τοῦ ἔτους καὶ ἐντὸς τοῦ μηνὸς Ἰανουαρίου, ἐκτάκτως δὲ ὡσάκις ἀποφασίσῃ τοῦτο τὸ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας ἢ ζητηθῇ ἢ σύγκλησις τῆς ἐγγράφως ὑπὸ τοῦ 1/5 τῶν τακτικῶν Ἑταίρων καὶ ἐντὸς μηνὸς τοῦ βραδύτερου ἀπὸ τῆς ὑποβολῆς τῆς αἰτήσεως, ἐν ᾗ δέον νὰ ἀναγράφωνται καὶ τὰ θέματα, δι' ἃ ζητεῖται ἢ σύγκλησις τῆς ἐκτάκτου Γενικῆς Συνελεύσεως.

3ον. Ἐν ἀρχῇ τῆς τακτικῆς Γενικῆς Συνελεύσεως, ἐκλέγονται διὰ βοῆς ὁ Πρόεδρος καὶ ὁ Γραμματεὺς τῆς Συνελεύσεως, οἵτινες δέον νὰ μὴ τυγχάνωσιν ὑποψήφιοι κατὰ τὰς ἐπακολουθούσας ἀρχαιρεσίας πρὸς ἀνάδειξιν τοῦ νέου Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας. Εἴτα ὁ ἀποχωρῶν Πρόεδρος τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας προβαίνει εἰς τὸν ἀπολογισμὸν τῆς οἰκονομικῆς διαχειρίσεως καὶ τῆς ἐν γένει δραστηριότητος τῆς Ἑταιρίας κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος καὶ ὑποβάλλει πρὸς συζήτησιν καὶ ἔγκρισιν τὸν προϋπολογισμὸν τοῦ ἐπὶ θύραις ἔτους.

Μετὰ τὴν λογοδοσίαν τοῦ Δ. Σ., διεξάγονται ἀρχαιρεσίαι πρὸς ἀνάδειξιν τοῦ νέου Δ. Σ., τὸ ὅποιον ἀναλαμβάνει τὰ καθήκοντά του ἐντὸς τὸ πολὺ 10 ἡμερῶν ἀπὸ τῆς ἐκλογῆς του.

4ον. Τῆς ἐκτάκτου Γενικῆς Συνελεύσεως Προεδρεύει ὁ ἐν ἐνεργείᾳ Πρόεδρος τῆς Ἑταιρίας.

5ον. Διὰ τὰς Γενικὰς Συνελεύσεις, οἱ τακτικοὶ Ἑταῖροι καλοῦνται εἰς Συνεδρίασιν ὑπὸ τοῦ Προέδρου διὰ τοῦ Γεν. Γραμματέως, δι' ἐγγράφου προσκλήσεως, ἀποστελλομένης 20 τοῦλάχιστον ἡμέρας πρὸ τῆς ὀρισθείσης διὰ τὴν Συνέλευσιν ἡμερομηνίας.

Ἐν τῇ προσκλήσει αὕτη δέον νὰ ἀναγράφωνται :

- α) Ὁ τόπος, ἡ ἡμέρα καὶ ἡ ὥρα συγκλήσεως τῆς Συνελεύσεως.
- β) Τὰ συζητητέα θέματα λεπτομερῶς.
- γ) Ἄν ἡ καλουμένη Συνέλευσις εἶναι πρώτη ἢ δευτέρα.

Διὰ τὰς Γεν. Συνελεύσεις, καθ' ἃς πρόκειται νὰ διεξαχθοῦν καὶ

Ἄρχαιρειαί, μετὰ τῆς προσκλήσεως ἀποστέλλεται ἐπίσης καὶ πίναξ τῶν ὑποβαλόντων ὑποψηφιότητα Ἐταίρων, κατ' ἀξίωμα καὶ ἀλφάβητικὴν σειρὰν ἢ κατὰ ψηφοδέλτιον, ἐφ' ὅσον κατατίθεται τοιοῦτον. Ἡ Γεν. Συνέλευσις θεωρεῖται ἐν ἀπαρτίᾳ :

α) Ὅταν κατὰ τὴν πρώτην Συνεδρίασιν παρίσταται τὸ 1/3 τοῦλάχιστον τοῦ ὄλου ἀριθμοῦ τῶν Ἐταίρων, τῶν ἐχόντων δικαίωμα ψήφου, θεωρουμένων ὡς παρόντων καὶ τῶν ἀποστελλόντων ἐγγράφως τὴν γνώμην τῶν ἢ ψηφοδέλτιον.

β) Ἐὰν κατὰ τὴν πρώτην Συνεδρίασιν δὲν ἤθελεν ἐπιτευχθῆ ἀπαρτία, συγκαλεῖται δευτέρα Γενικὴ Συνέλευσις, ἐντὸς 10ημέρου τὸ βραδύτερον ἀπὸ τῆς πρώτης, καθ' ἣν ἢ Συνέλευσις θεωρεῖται ἐν ἀπαρτίᾳ, οἴσοσδήποτε καὶ ἂν εἶναι ὁ ἀριθμὸς τῶν παρόντων τακτικῶν Ἐταίρων, τῶν ἐχόντων δικαίωμα ψήφου.

7ον. Αἱ ἀποφάσεις τῶν Συνελεύσεων λαμβάνονται κατὰ πλειοψηφίαν καὶ διὰ μυστικῆς μὲν καὶ διὰ ψηφοδελτίων ψηφοφορίας προκειμένου περὶ ἀρχαιρειῶν, θεμάτων ἐμπιστοσύνης πρὸς τὸ Δ. Σ. καὶ προσωπικῶν ἐν γένει ζητημάτων, δι' ὄνομαστικῆς δὲ κλήσεως ἢ δι' ἀνατάσεως, ἐπὶ ἐγκρίσεων, λογοδοσιῶν καὶ ἐπὶ ἄλλων θεμάτων.

#### ΑΡΧΑΙΡΕΣΙΑΙ

### Ἄρθρον 27ον

Δικαίωμα ψήφου καὶ ἐκλογῆς ἔχουσιν ἅπαντες οἱ τακτικοὶ Ἐταῖροι, οἱ ἔχοντες τακτοποιήσει τὰς ἑναντι τοῦ ταμείου τῆς Ἐταιρίας ὑποχρεώσεις τῶν, μέχρι καὶ τοῦ ἔτους τῆς διεξαγωγῆς τῶν ἀρχαιρειῶν.

Οἱ πρὸς ἐκλογὴν Ἐταῖροι δεόν νὰ διαμένουν μονίμως ἐν Ἀθήναις, Πειραιεῖ ἢ εἰς τὰ περιχώρα τῶν ἐν λόγῳ πόλεων. Οἱ ἐκ τούτων ἐπιθυμοῦντες τὴν ἐκλογὴν τῶν, ὡς μέλη τοῦ Δ. Σ., τῆς Ἐπιτροπῆς Συντάξεως τοῦ περιοδικοῦ ἢ τῆς Ἐξελεγκτικῆς Ἐπιτροπῆς, δεόν ὅπως, κατὰ μῆνα Νοέμβριον, καταθέσωσιν εἰς τὸν Γεν. Γραμματέα τῆς Ἐταιρίας, σχετικὴν δήλωσιν ὑποψηφιότητος διὰ τὸ ἀξίωμα, ὅπερ ἐπιθυμοῦν.

Πρότασιν ὑποψηφιότητος δύνανται νὰ ὑποβάλουν κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον καὶ δι' οἴσοσδήποτε τακτικὸν Ἐταῖρον ἐκ τῶν ἐν Ἀθήναις, Πειραιεῖ καὶ τῶν περιχώρων τῶν πόλεων τούτων διαμενοντῶν καὶ ταμειακῶς ἐν τάξει, τρεῖς τοῦλάχιστον τακτικοὶ Ἐταῖροι. Ἡ πρότασις αὕτη δεόν νὰ συνοδεύηται καὶ ὑπὸ δηλώσεως τοῦ προτεινομένου περὶ ἀποδοχῆς τῆς ὑποψηφιότητός του.

Τακτικὸς Ἐταῖρος, ἔχων δικαίωμα ἐκλογῆς, ἀλλὰ μὴ ὑποβαλὼν ὑποψηφιότητα ἢ μὴ προταθεὶς ὡς ἄνω, δύναται νὰ καταλάβῃ οἴσοσδήποτε ἀξίωμα, ἐφ' ὅσον ἤθελεν ἐκλεγθῆ ὑπὸ τῆς Συνελεύσεως καὶ ἀποδεχθῆ τὴν ἐκλογὴν τοῦ ἐντὸς 8ημέρου τὸ βραδύτερον ἀπὸ τῆς

### XIII

ἡμέρας τῆς διενεργείας τῶν Ἀρχαιρεσιῶν, δι' ἐγγράφου δηλώσεως πρὸς τὸν Πρόεδρον τῆς ἀναδειξάσης τοῦτον Συνελεύσεως.

Μετὰ τὴν λογοδοσίαν τοῦ ἀπερχομένου Δ. Σ. καὶ τὴν ἐπ' αὐτῆς συζήτησιν, προτάσει τοῦ Προέδρου τῆς Συνελεύσεως, ἐκλέγεται διὰ βοῆς τριμελῆς Ἐφορευτικῆ Ἐπιτροπῆ, ἐκ μὴ ὑποψηφίων Ἐταίρων.

Οἱ τακτικοὶ Ἐταῖροι ψηφίζουσιν αὐτοπροσώπως ἢ δι' ἐπιστολῆς ἀπευθυνομένης πρὸς τὸ Δ. Σ. τῆς Ἐταιρίας καὶ ἀποσφραγιζομένης ὑπὸ τῆς Ἐφορευτικῆς Ἐπιτροπῆς, κατὰ τὴν ὥραν τῆς διεξαγωγῆς τῶν Ἀρχαιρεσιῶν.

Ἐν τῇ ἐπιστολῇ ταύτῃ, ἥτις δέον νὰ φέρῃ ἐξωτερικῶς τὴν ἔνδειξιν «Διὰ τὰς Ἀρχαιρεσίας» καὶ τὸ ὄνοματεπώνυμον τοῦ ψηφίζοντος Ἐταίρου, δέον νὰ περιέχηται :

α) Ἐσφραγισμένος λευκὸς φάκελλος, περιέχων τὸ ψηφοδέλτιον τοῦ Ἐταίρου καὶ

β) Ἰδιόχειρος ἔγγραφος δῆλωσις τοῦ ψηφίζοντος περὶ ἀποστολῆς ψηφοδελτίου.

Εἰς τὸ αὐτὸ ψηφοδέλτιον ἀναγράφονται κεχωρισμένως :

α) Πέντε τακτικὰ μέλη διὰ τὸ Δ. Σ., μετὰ τοῦ ἀντιστοίχου ἀξιώματος, ἥτοι Πρόεδρος, Ἀντιπρόεδρος, Γεν. Γραμματεὺς, Ταμίας καὶ Εἰδ. Γραμματεὺς.

β) Τρία ἀναπληρωματικὰ μέλη τοῦ Δ. Σ., ἄνευ ἐνδειξεως ἀξιώματος.

γ) Πέντε τακτικὰ μέλη διὰ τὴν ἐπιτροπὴν Συντάξεως τοῦ Περιοδικοῦ, μετὰ δύο ἀναπληρωματικῶν.

δ) Τρία μέλη διὰ τὴν Ἐξελεγκτικὴν Ἐπιτροπὴν καὶ δύο ἀναπληρωματικὰ.

Δι' ἕκαστον ἀξίωμα ἐκλέγονται οἱ κατὰ σειρὰν πλειοψηφίσαντες Ἐταῖροι. Ἐν περιπτώσει ἰσοψηφίας, ἡ σειρὰ ἐπιτυχίας καθορίζεται διὰ κληρώσεως, διενεργουμένης ὑπὸ τῆς Ἐφορευτικῆς Ἐπιτροπῆς, εὐθὺς μετὰ τὸ πέρας τῆς διαλογῆς τῶν ψήφων.

Τὸ ἐκλεγέν Δ. Σ. ἀναλαμβάνει τὰ καθήκοντά του ἐντὸς 10ημέρου τὸ βραδύτερον ἀπὸ τῆς ἐκλογῆς του.

Ἐντὸς τῆς αὐτῆς προθεσμίας, τὸ πλειοψηφῆσαν μέλος τῆς Ἐπιτροπῆς Συντάξεως τοῦ περιοδικοῦ, συγκαλεῖ ἴτα ἐκλεγέντα μέλη τῆς Ἐπιτροπῆς, ἅτινα διὰ μυστικῆς ψηφοφορίας ἀναδεικνύουν τὸν Πρόεδρον τῆς Ἐπιτροπῆς.

#### ΠΕΡΙ ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ

#### Ἄρθρον 28ον

Εἰς τὰς εἰσηγητικὰς ἐπιτροπὰς παραπέμπονται πρὸς ἐξέτασιν :

α) Ζητήματα, περὶ ὧν αἱ Ἀρχαὶ ἐξαιτοῦνται τὴν γνώμην τῆς Ἐταιρίας.



β) Αί υπό έπιστημόνων άποστελλόμεναι αύτῆ χειρόγραφοι ἢ έν-  
τυποι διατριβαί καί μελέται πρός κρίσιν.

Έκάστη εισηγητική έπιτροπή άπαρτίζεται έκ τριών τακτικών  
Έταιρών, όριζομένων υπό τοῦ Δ. Σ. Αύτη έκλέγει εισηγητήν πρός  
σύνταξιν τῆς οίκειας έκθέσεως.

Αί επί διατριβών ἢ μελετών έκθέσεις τῶν έπιτροπῶν αναπτύσ-  
σονται έν Συνεδρία τῆς Έταιρίας, δι' ένός τῶν μελῶν έκάστης Έπι-  
τροπῆς, ἡ δέ Έταιρία άποφαίνεται διά φανεράς ψηφοφορίας επί τῶν  
πορισμάτων τῆς έπιτροπῆς, τοῦ άποτελέσματος άναγγελλομένου  
υπό τοῦ Προέδρου καί καταχωρουμένου εἰς τά Πρακτικά τῆς Έται-  
ρίας.

### **Άρθρον 29ον**

Αί εισηγητικαί έπιτροπαί όφείλουσιν, επί συνήθων θεμάτων, νά  
υποβάλωσιν τάς έκθέσεις αύτῶν τῆ Έταιρία έντός ένός μηνός τό  
πολύ. Έάν, μετά τήν παρέλευσιν τοῦ χρονικοῦ τούτου όρίου, Έπι-  
τροπή τις προσκληθεῖσα δέν υποβάλῃ τήν σχετικὴν έκθεσιν, διορίζε-  
ται, κατά τόν αύτόν τρόπον, έτέρα τοιαύτη. Έπί κατεπειγούσης φύ-  
σεως θεμάτων, τό Δ. Σ. τῆς Έταιρίας όρίζει τήν ἡμέραν, καθ' ἣν ἡ  
άρμοδια Έπιτροπή όφείλει νά υποβάλῃ τήν έκθεσίν της.

### **Άρθρον 30ον**

Παραιτούμενον μέλος Έπιτροπῆς άντικαθίσταται υπό έτέρου,  
όριζομένου υπό τοῦ Δ. Σ. τῆς Έταιρίας.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ

### **Άρθρον 31ον**

Έπί τοῦ έκδιδομένου περιοδικοῦ τῆς Έταιρίας, υπό τήν έπωνυ-  
μίαν «Δελτίον Έλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Έταιρίας», τό Δ. Σ. άσκεῖ  
πλήρη έλεγχον, τόσον επί τῆς δημοσιευομένης ὕλης, ὅσον καί επί τῆς  
οικονομικῆς διαχειρίσεως.

Διά τήν έπιμέλειαν τῆς έκδόσεως τοῦ περιοδικοῦ, όρίζεται πεν-  
ταμελής Έπιτροπή Συντάξεως, άπαρτιζομένη έκ τοῦ Προέδρου καί  
τεσσάρων μελῶν, έκλεγομένων άπάντων κατά τάς διατάξεις τοῦ  
άρθρου 27 τοῦ παρόντος.

Τά τῆς λειτουργίας τῆς Έπιτροπῆς, τῶν ὄρων δημοσιεύσεως εἰς  
τό περιοδικόν, ὡς καί πᾶσα ἄλλη λεπτομέρεια άφορῶσα εἰς τήν σύν-  
ταξιν τοῦ περιοδικοῦ, ρυθμισθήσονται δι' ειδικοῦ έσωτερικοῦ κανο-  
νισμοῦ, έκπονηθησομένου υπό τοῦ Δ. Σ. τῆς Έταιρίας καί έγκριθη-  
σομένου υπό τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν Έταίρων.

ΠΕΡΙ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

### **Άρθρον 32ον**

Η Έταιρία δύναται νά ιδρύῃ Τμήματα, άντιστοιχοῦντα πρός  
τάς διαφόρους ειδικότητας τῆς Κτηνιατρικῆς Έπιστήμης, εἰς ἃ παρα-

πέμπονται πρὸς μελέτην καὶ ἐπεξεργασίαν πάντα τὰ ἀναγόμενα εἰς τὰς εἰδικότητας ταύτας θέματα, ὡς καὶ αἱ διάφοροι παρὰ τῆς Ἑταιρίας ζητούμεναι γνωμοδοτήσεις.

#### **Ἄρθρον 33ον**

Εἰς τὰ Τμήματα ταῦτα δύναται νὰ μετέχη πᾶς Ἑταῖρος, ἐγγραφόμενος κατόπιν ἐγγράφου δηλώσεως περὶ τῆς εἰδικότητος αὐτοῦ, ἐν ἰδίῳ καταλόγῳ.

Εἷς Ἑταῖρος δύναται νὰ μετέχη πλειόνων Τμημάτων.

#### **Ἄρθρον 34ον**

Ἐκαστον Τμήμα διευθύνεται ὑπὸ Προέδρου καὶ Γραμματέως, ἐκλεγομένων ἀμφοτέρων ὑπὸ τῶν μελῶν τοῦ Τμήματος, εἰς ὃ ἀνήκουσιν, οἱ δὲ ἐκλεγέντες ἀγγέλουσι τὴν ἐκλογὴν τῶν ἐγγράφως εἰς τὸ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας.

#### **Ἄρθρον 35ον**

Πρὸς ἀπαρτίαν ἐν ταῖς Συνεδρίασις τῶν Τμημάτων ἀπαιτοῦνται τούλάχιστον τρία μέλη.

ΠΕΡΙ ΑΠΟΝΟΜΗΣ ΑΜΟΙΒΩΝ

#### **Ἄρθρον 36ον**

Ἐν ἀρχῇ ἐκάστης διετίας, τὸ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας δύναται νὰ καταρτίξῃ πρόγραμμα ἀπονομῆς ἠθικῶν ἢ ὑλικῶν ἀμοιβῶν εἰς τὰς καλλιτέρας ἐπιστημονικὰς ἐργασίας καὶ διατριβάς, αἵτινες ἤθελον ὑποβληθῆ αὐτῇ ἐν τακτῷ χρόνῳ.

Αἱ ἀμοιβαὶ εἰσὶ κατὰ σειρὰν ἀξίας: ἔπαινος, μετάλλιον χαλκοῦν, ἀργυροῦν ἢ χρυσοῦν, μετὰ ἢ ἄνευ χρηματικοῦ ποσοῦ, ἀναλόγως τῶν οικονομικῶν δυνατοτήτων τῆς Ἑταιρίας. Ἡ ἀξία τῶν μεταλλίων βαρύνει τοὺς ἀμειβομένους.

Ἡ Ἑταιρία δέχεται δωρεὰς Κτηνιάτρων, ὡς καὶ παντὸς φυσικοῦ ἢ νομικοῦ προσώπου ἢ Ὀργανισμοῦ, δι' ὧν ἀποσκοπεῖται ἡ ἀπονομὴ βραβεῖου φέροντος τὸ ὄνομα τοῦ δωρητοῦ ἢ, κατ' ἐπιθυμίαν τούτου, ἕτερον ὄνομα, καὶ ἐπὶ θέματος δυναμένου νὰ καθορισθῆ ὑπὸ τοῦ δωρητοῦ ἢ τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, κατὰ τὴν ἐπιθυμίαν τοῦ δωρητοῦ.

Αἱ ὑποβαλλόμεναι πρὸς βράβευσιν ἐργασίαι τίθενται ὑπὸ τὴν κρίσιν τῆς ὑπὸ τοῦ ἄρθρου 28 τοῦ παρόντος προβλεπομένης ἐπιτροπῆς, ἡ δὲ ἀπονομὴ ἢ μὴ ἀμοιβῆς, ὡς καὶ τὸ εἶδος τῆς ἀμοιβῆς, καθορίζονται ὑπὸ τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, διὰ μυστικῆς ψηφοφορίας. Ἐν περιπτώσει ἰσοψηφίας, ἡ ἀμοιβὴ κατανέμεται μεταξὺ τῶν ἰσοψηφισάντων ὑποψηφίων.

Ἡ ἀπονομὴ τῶν βραβεῖων ἐνεργεῖται ὑπὸ τοῦ Προέδρου τῆς Ἑταιρίας, ἐν εἰδικῇ πανηγυρικῇ Συνεδρίᾳ, συνερχομένη ἀνά διετίαν καὶ κατὰ μῆνα Μάρτιον.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

**"Άρθρον 37ον**

Δι' ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, εἶναι δυνατὸν νὰ συσταθοῦν παραρτήματα αὐτῆς εἰς τὰς πρωτεύουσας τῶν μεγάλων διαμερισμάτων τῆς Χώρας, ἐφ' ὅσον ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰς αὐτὰ ἐγκατεστημένων μονίμως τακτικῶν Ἑταίρων ὑπερβαίνει τοὺς 100.

Ἐκαστον παράρτημα ἔχει ἰδίαν σφραγίδα, φέρουσαν κύκλῳ μὲν τὸν τίτλον «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ», ἐν τῷ κέντρῳ δὲ τὴν λέξιν «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ» ἀκολουθουμένην ὑπὸ τοῦ ὀνόματος τῆς πόλεως, ἔνθα ἡ ἔδρα τοῦ Παραρτήματος.

Σκοπὸς τῶν Παραρτημάτων εἶναι ἡ στενωτέρα ἐπαφή τῶν τακτικῶν Ἑταίρων καὶ ἡ ἀπὸ κοινοῦ ἐπιδίωξις τῶν σκοπῶν τῆς Ἑταιρίας πρὸς προαγωγὴν τῆς Κτηνιατρικῆς Ἐπιστήμης ἐν γένει.

Μέλη τῶν Παραρτημάτων θεωροῦνται αὐτοδικαίως οἱ εἰς τὴν περιοχὴν τῶν Παραρτημάτων μονίμως ἐγκατεστημένοι τακτικοὶ Ἑταῖροι, ἐκλεγέντες κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 4 τοῦ παρόντος καὶ ἔχοντες κατοποιήσει τὰς ἔναντι τῆς Ἑταιρίας οἰκονομικὰς αὐτῶν ὑποχρεώσεις.

Διὰ τὴν ἐγγραφὴν νέων Ἑταίρων ἐν τῷ Παραρτήματι ἀπαιτεῖται ἐκλογή τούτων ὑπὸ τοῦ Παραρτήματος, κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 4 τοῦ παρόντος, καὶ ἐπικύρωσις τῆς γενομένης ἐκλογῆς ὑπὸ τοῦ Δ.Σ. τῆς Ἑταιρίας. Οἱ οὕτω ἐκλεγέντες Ἑταῖροι καθίστανται αὐτοδικαίως καὶ μέλη τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρίας.

Πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν ἐξόδων λειτουργίας τῶν Παραρτημάτων, δι' ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ. ἐκάστου Παραρτήματος, δυνατὸν νὰ ἐπιβληθῇ εἰς τὰ μέλη αὐτοῦ ἡ καταβολὴ μικρᾶς συνδρομῆς, ἥτις συνεισπράττεται ὑπὸ τοῦ Ταμίου τοῦ Παραρτήματος, μετὰ τῆς συνδρομῆς τῆς Ἑταιρίας. Ἡ τελευταία αὕτη συνδρομὴ, ὡς καὶ τὸ δικαίωμα ἐγγραφῆς τοῦ Ἑταίρου, ἀποστέλλονται εἰς τὸ ἀκέραιον εἰς τὸν Ταμίαν τῆς Ἑταιρίας.

Ἐν περιπτώσει ἀνεπαρκείας τῶν τοπικῶν πόρων τῶν Παραρτημάτων, δι' ἀποφάσεως τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας, δυνατὸν νὰ παρέχεται αὐτοῖς οἰκονομικὴ ἐνίσχυσις ἐκ τοῦ Ταμείου τῆς Ἑταιρίας.

Ἐκαστον Παράρτημα διοικεῖται ὑπὸ 5μελοῦς Διοικητικοῦ Συμβουλίου, ἀποτελουμένου ἐκ τοῦ Προέδρου, Ἀντιπροέδρου, Γενικοῦ Γραμματέως, Ταμίου καὶ ἐνὸς Συμβούλου, ἐκλεγομένων ἐκ τῶν ἐν τῇ ἔδρᾳ τοῦ Παραρτήματος τακτικῶν Ἑταίρων, κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 27 τοῦ παρόντος.

Ἐπὶ τοῦ Δ. Σ. τῶν Παραρτημάτων ἔχουσιν ἐφαρμογὴν αἱ διατάξεις τῶν ἄρθρων 15, 16, 17 καὶ 18 τοῦ παρόντος Καταστατικοῦ.

Ἐπὶ τῶν Συνεδριῶν, τῶν Γενικῶν Συνελεύσεων καὶ τῶν ἀρχαιρεσιῶν τῶν Παραρτημάτων, ἐφαρμόζονται ἐπίσης τὰ ἄρθρα 20, 21, 22, 23, 24, 25 26, καὶ 27 τοῦ παρόντος καταστατικοῦ, πλὴν εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐκλο-

γὴν Συντακτικῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ Περιοδικοῦ τῆς Ἑταιρίας. Τὸ ἐκλεγη-  
σόμενον, κατὰ τὰς Ἀρχαιρεσίας, Διοικητικὸν Συμβούλιον τοῦ Παραρτή-  
ματος ἀναλαμβάνει τὰ καθήκοντά του, μετὰ τὴν ἐπικύρωσιν τῆς ἐκλογῆς  
του ὑπὸ τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας.

Προκειμένου νὰ ληφθοῦν γενικωτέρας φύσεως ἀποφάσεις, ἐντὸς τῶν  
πλαισίων τῶν σκοπῶν τῆς Ἑταιρίας, ὁ Πρόεδρος τῆς Ἑταιρίας δύναται  
νὰ συγκαλέσῃ ἐν Ἀθήναις ἢ ἐν τῇ ἔδρᾳ τοῦ Παραρτήματος κοινὴν σύ-  
σκεψιν τῶν μελῶν τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας καὶ τῶν Παραρτημάτων, καθ'  
ἣν σύσκεψιν αἱ ἀποφάσεις λαμβάνονται κατὰ πλειοψηφίαν τῶν παρόντων.

Ἐν περιπτώσει κωλύματος μελῶν Διοικητικῶν Συμβουλίων νὰ πα-  
ραστῶσιν εἰς τὴν σύσκεψιν, δι' ἀποφάσεως τοῦ ἀντιστοίχου Δ. Σ., ὀρί-  
ζονται ἰσάριθμοι ἐκπρόσωποι αὐτοῦ, εἰς ἀντικατάστασιν τῶν κωλυομένων.

Παρομοία σύσκεψις δύναται νὰ συγκληθῇ καὶ αἰτήσῃ Δ. Σ. Παραρ-  
τήματος, μετὰ ἔγκρισιν τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας καὶ ἐφ' ὅσον τὰ οἰκονο-  
μικὰ τῆς Ἑταιρίας τὸ ἐπιτρέπου.

Ἐπὶ τὰς αὐτὰς προϋποθέσεις δυνατὸν νὰ συγκαλοῦνται καὶ ἐπιστη-  
μονικὰ Συνέδρια τῶν μελῶν τῆς Ἑταιρίας. εἴτε ἐν Ἀθήναις εἴτε ἐν ταῖς  
ἔδραις τῶν Παραρτημάτων. Τὰ πρὸς ἀνάπτυξιν ἐν τοῖς Συνεδρίοις θέματα,  
ὡς καὶ οἱ εἰσηγηταί, ὀρίζονται τοῦλάχιστον πρὸ ἕξ μηνῶν, δι' ἀποφά-  
σεως τοῦ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας ἢ τῆς κοινῆς συσκέψεως τῶν Δ. Σ. τῆς Ἑται-  
ρίας καὶ τῶν Παραρτημάτων αὐτῆς.

Ἐν ἀρχῇ τοῦ ἡμερολογιακοῦ ἔτους, ἕκαστον Παράρτημα ὑποβάλλει  
εἰς τὸ Δ. Σ. τῆς Ἑταιρίας λεπτομερῆ ἔκθεσιν ἐπὶ τῶν πεπραγμένων του  
κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος, τῶν γενομένων ἐπιστημονικῶν ἀνακοινώ-  
σεων, τῆς ταμειακῆς αὐτοῦ καταστάσεως, ὡς καὶ πίνακα τῶν μελῶν του  
καὶ τοῦ Δ. Σ.

#### ΓΕΝΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

##### **Ἄρθρον 38ον**

Τροποποιήσις τοῦ παρόντος Καταστατικοῦ δύναται νὰ γίνῃ δι' ἀπο-  
φάσεως τῆς Ἑταιρίας ἐν Γενικῇ Συνελεύσει ἐπὶ τούτῳ κληθείσῃ, μετὰ  
προηγούμενην σχετικὴν εἰσήγησιν τοῦ Δ. Σ., καθ' ἣν Συνεδρίασιν δέον νὰ  
παρίσταται τὸ 1/2 τοῦλάχιστον τῶν τακτικῶν Ἑταίρων καὶ διὰ πλειο-  
ψηφίας τῶν 3/4 τῶν παρόντων.

Ὡς παρόντες λογίζονται καὶ οἱ μονίμως ἐν Ἐπαρχίαις διαμένοντες  
τακτικοὶ Ἑταῖροι, οἱ δι' ἐπιστολῆς πρὸς τὸν Πρόεδρον τῆς Συνελεύσεως  
ἐκφράζοντες σαφῶς τὰς ἀπόψεις των, κατόπιν ἐγγράφου προσκλήσεως  
αὐτῶν, κατὰ τὸ ἄρθρον 20, παρ. 5, τοῦ παρόντος. Ἐν τῇ προσκλήσει  
δέον λεπτομερῶς νὰ ἐκτίθενται τὰ πρὸς τροποποιήσιν ἄρθρα τοῦ Κατα-  
στατικοῦ.

##### **Ἄρθρον 39ον**

Ἐν ὁμοίᾳ Συνελεύσει καὶ ὑπὸ τὰς αὐτὰς προϋποθέσεις δύναται ν'  
ἀποφασισθῇ καὶ ἡ διάλυσις τῆς Ἑταιρίας.

**Ἄρθρον 40ον**

Μετὰ τὴν διάλυσιν τῆς Ἑταιρίας, ἡ μὲν βιβλιοθήκη ταύτης περιέρχεται εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν Σχολὴν τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ἢ εἰς ἓν τῶν ἐν τῇ περιοχῇ τῆς τέως Διοικήσεως Πρωτεύουσας Κτηνιατρικῶν Ἰδρυμάτων Ἐρεύνης τοῦ Ἑπουργείου Γεωργίας, κατὰ τὴν κρίσιν τῆς ἀποφασίζούσης τὴν διάλυσιν τῆς Ἑταιρίας Γενικῆς Συνελεύσεως, ἡ δὲ λοιπὴ κινητὴ καὶ ἀκίνητος περιουσία τῆς Ἑταιρίας εἰς τὸν Πανελληνιον Κτηνιατρικὸν Σύλλογον.

## ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

**Ἄρθρον 41ον**

1ον Τὸ παρὸν Καταστατικὸν θέλει ἰσχύσει ἀπὸ τοῦ ἐπομένου τῆς κατὰ Νόμον ἐγκρίσεώς του ὑπὸ τοῦ Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν ἔτους.

2ον Κατὰ τὴν πρώτην ἐφαρμογὴν τοῦ παρόντος Καταστατικοῦ καὶ κατόπιν ἀποφάσεως τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως δύνανται νὰ χορηγηθῶσι διευκολύνσεις εἰς τοὺς Ἑταίρους διὰ τὴν τμηματικὴν καταβολὴν τυχόν παλαιῶν τῶν ὀφειλῶν πρὸς τὴν Ἑταιρίαν ἢ καὶ νὰ διαγραφῶσι μερικῶς ἢ ὀλικῶς αἱ ἐν λόγῳ ὀφειλαί.

3ον Ὑπὸ τοῦ κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος Καταστατικοῦ ἐκλεγχομένου Δ.Σ. συνταχθήσεται ἐσωτερικὸς κανονισμὸς, ἐγκριθησόμενος ὑπὸ τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως τῶν τακτικῶν Ἑταίρων.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 26ῃ Ἰανουαρίου 1966

## ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ

Ν. Τζωρτζάκης — Πρόεδρος

Π. Μπαλωμένος — Ταμίας

Π. Μιχαλᾶς — Ἀντιπρόεδρος

Π. Δραγῶνας — Εἰδ. Γραμμ.

Ι. Καρδάσης — Γεν. Γραμματεὺς

**Τὸ παρὸν Καταστατικὸν, ἀποτελοῦν τροποποιήσιν καὶ κωδικοποιήσιν τοῦ ἐγκριθέντος διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 5410/19.2.1925 ἀποφάσεως τῶν ἐν Ἀθήναις Πρωτοδικῶν Καταστατικοῦ, ἐνεκρίθη διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 8184/19/4/1966 ἀποφάσεως τοῦ Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν.**

## Η ΥΠΟΓΛΥΧΑΙΜΙΑ ΤΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ\*

(Πρώται παρατηρήσεις εν Έλλάδι)

Υ π ό

Κ. Β. ΤΑΡΛΑΤΖΗ\*\*, Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑ\*\*, Ε. Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΥ\*\* και Α. Ε. ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ\*\*\*

Ἡ ὑπογλυχαίμια θεωρεῖται πλέον ὡς ἡ σημαντικώτερα νόσος τῶν πρώτων ἡμερῶν τῆς ζωῆς τῶν χοιριδίων.

Οἱ Ταρλατζῆς καὶ Δραγῶνας<sup>1</sup> διεπίστωσαν ταύτην διὰ πρώτην φοράν κατὰ μῆνα Ἰούνιον 1957 εἰς τὸ χοιροστάσιον τοῦ Ε. Π. ἐν Ἁγία Παρασκευῇ Ἀττικῆς καὶ ἐν συνεχείᾳ κατὰ Ἰανουάριον 1958 εἰς τὸ χοιροστάσιον τοῦ Γ. Β., ὁμοίως ἐν Ἁγία Παρασκευῇ Ἀττικῆς. Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις ἡ διατροφή ἐβασίζετο ἐπὶ ἀπορριμμάτων ἐστιατορίων καὶ αἱ ἀπώλειαι ἀνῆλθον εἰς ἑκατὸν περίπου χοιρίδια δι' ἕκαστον χοιροστάσιον.

Ἐσχάτως, διεπιστώσαμεν καὶ ἐμελετήσαμεν ὁμοίαν περίπτωσιν, πλήν ὅμως εἰς μεγάλην κλίμακα, εἰς Σπάτα Ἀττικῆς τὰς ἐπὶ τῆς ὁποίας παρατηρήσεις παραθέτομεν κατωτέρω.

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΣΠΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

Τὴν 7ην Δεκεμβρίου 1965, προσεκομίσθη πρὸς ἐξέτασιν εἰς τὸ Ἐργαστήριον Ἴων τοῦ Κ. Μ. Ι. ὑπὸ ἰδιώτου συναδέλφου, ἐν ἀσθενῆς χοιρίδιον ἡλικίας 24 ὥρῶν, προερχόμενον ἐκ τοῦ χοιροστασίου τοῦ Ι. Α. Κλινικῶς, τοῦτο παρουσίαζεν ὑποθερμίαν (36° 4Κ), κυάνωσιν, σπασμούς, κῶμα, ἔθανε δὲ μετὰ παρέλευσιν 12 ὥρῶν. Ἐκ τῆς γενομένης νεκροτομῆς οὐδὲν διεπιστώθη, πλὴν ἐλαχίστων πετεχειῶν ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν νεφρῶν.

Μετ' ὀλίγας ἡμέρας προσεκομίσθησαν ἕτερα τρία χοιρίδια τῆς αὐτῆς ἔκτροφῆς μὲ τὰ αὐτὰ κλινικὰ συμπτώματα καὶ τὰ μετὰ θάνατον εὐρήματα.

Ἄν καὶ ἡ διάγνωσις ὑπῆρξεν ἀρχῆθεν «ὑπογλυχαίμια τῶν νεογνῶν χοιριδίων» (ὀξεία ὑπογλυχαίμια τῶν χοιριδίων ἢ καὶ Baby pig disease), ἐκρίθη σκόπιμος ἡ ἐπιτόπιος μετάβασις (24 - 12 - 1965), ἀφ' ἐνὸς μὲν πρὸς πληρεστέραν καὶ καλυτέραν μελέτην τῶν ἐν γένει συνθηκῶν τοῦ ἀνωτέρου ἀναφερομένου χοιροστασίου, ἀφ' ἑτέρου δὲ πρὸς ριζικὴν ἐπίλυσιν τῆς

\* Ἀνεκοινώθη κατὰ τὴν Συνεδριαν τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἐταιρίας τῆς 16 - 3 - 1966.

\*\* Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτοῦτον.

\*\*\* Ἐργαστήριον Φυσιοπαθολογίας Ἀναπαραγωγῆς τῶν ζῶων.

σοβαρᾶς καταστάσεως, τὴν ὁποίαν διὰ πρώτην φοράν μέχρι τελείας καταστροφῆς ἀντεμετώπιζε τοῦτο.

Ἐκ τῆς ἐρεῦνης ταύτης διεπιστώθησαν τὰ κάτωθι :

Τὸ χοιροστάσιον τοῦτο τοῦ Ι. Α. ἐγκατεστημένον εἰς Σπάτα Ἀττικῆς, ἀπετελεῖτο ἐκ ζωϊκοῦ κεφαλαίου 1.000 περίπου χοίρων πάσης ἡλικίας, ὡς δὲ μᾶς ἀνεφέρθη «τελευταίως ἐνεφανίσθη σοβαρωτάτη νόσος, προσβάλλουσα ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον χοιρίδια ἡλικίας 1-2 ἡμερῶν καὶ κατὰ οἰκογενείας, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἀπώλειαν πλέον τῶν 500 χοιριδίων ἐντὸς μηνός».

Αἱ κτιριακαὶ ἐγκαταστάσεις τούτου ἦσαν πλημμελεῖς.

Οἱ χῶροι ἐνσταυλισμοῦ τῶν χοίρων ἦσαν σκοτεινοί, ἄνευ ἀερισμοῦ, ψυχροί, ὑγροί, μὲ δάπεδον δὲ ἐκ σκυροκονιάματος ἄνευ τῆς ἀπαιτουμένης ἀπαραιτήτου κλίσεως. Παρ' ὅλον τὸ ἐπικρατοῦν ψυχρὸς δὲν ὑπῆρχον στρωμνὴ ἢ θερμομητέρες. Τὰ χοιρίδια, ἅμα τῇ γεννήσει των, ἀναγκαστικῶς παρέμενον καὶ ἔκειντο ἐπὶ τοῦ ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ δαπέδου.

Εἰς τὰς περισσοτέρας οἰκογενείας καὶ συχνότερον εἰς ἐκεῖνας, αἱ ὁποῖαι εὐρίσκοντο εἰς τὰ πλέον ψυχρὰ καὶ ὑγρὰ διαμερίσματα, διεπιστώθησαν ἐπὶ τῶν ἄρτι γεννηθέντων χοιριδίων των :

α) κυάνωσις τῶν ἄκρων, β) ἀδυναμία πρὸς θηλασμόν, γ) ὑποθερμία, δ) συνεχῆς κατάκλισις, ε) σπασμοί, στ) κῶμα καὶ ζ) θάνατοι, ἦτοι, πάντα τὰ κλινικὰ συμπτώματα τῆς ὑπογλυκαιμίας τῶν χοιριδίων.

Ἐπιπροσθέτως, διεπιστώθη ἡ ὑπαρξίς ἀγαλαξίας ἐπὶ ὠρισμένων συῶν, ὡς δὲ μᾶς διεβεβαίωσεν ὁ χοιροτρόφος, ἐπὶ 250 συῶν, αἱ ὁποῖαι ἔτεκον κατὰ τὴν περίοδον ταύτην, αἱ 50 περίπου ἐπαρουσίασαν ἀγαλαξίαν.

Ἡ ἐφαρμοζομένη διατροφή ἐβασίζετο εἰς τὰς ἐξῆς ἀπλᾶς τροφάς : ἀπορρίμματα ἐστιατορίων καὶ συγκεκριμένως στρατιωτικῶν μονάδων, βαλανίδια δρυός, κριθῆ καὶ σίτος. Οὐδέποτε ἐγένετο χρήσις ἰσορροπημένων ἢ ὀρθολογιστικῶν σιτηρεσίων δι' οὐδεμίαν ἡλικίαν. Τὰ ἀπορρίμματα διετίθεντο τὴν αὐτὴν ἡμέραν τῆς παραλαβῆς των, ἐνίοτε δὲ τὴν ἐπομένην ταύτης, συντηρούμενα ἐντὸς μεταλλίνων βαρελίων ἢ δεξαμενῶν ἐκ τιμέντου εἰς τὸ ὑπαιθρον ἄνευ προηγούμενου βρασμοῦ ἢ ἐτέρας ἐπεξεργασίας.

Ἀνεξαρτήτως τοῦ προορισμοῦ τῶν ἐκτρεφομένων χοίρων ἡ διατροφή ἦτο ἢ αὐτὴ, ἦτοι  $1 \frac{1}{2}$  — 2 kg. ἀπορριμμάτων καὶ μέχρι 2 kg. βαλανιδίων, κατὰ ζῶον. Οὐδεμία προετοιμασία τῶν κυοφορουσῶν συῶν ἀπὸ ἀπόψεως διατροφῆς ἐφηρμόζετο.

Ἡ μόνη ἀλλαγὴ ἐγένετο ἐπὶ ἓν δεκαήμερον μόνον, ἀμέσως μετὰ τὸν τοκετὸν διὰ τῆς χορηγήσεως κατὰ σὺν  $1 \frac{1}{2}$  — 2 kg. κριθῆς ἢ σίτου καὶ μικρᾶς ποσότητος βαλανιδίων. Κατ' ἀκανονίστους περιόδους ἐδίδοντο καὶ ὑπολείμματα ζυμαρικῶν, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἐρρίπτοντο «ἰχνοστοιχεῖα» καὶ

«βιταμίναι» άνευ καθορισμοῦ τῆς ἀκριβοῦς δοσολογίας βάσει τῶν ἀναγκῶν τῶν ζῶων τούτων.

### ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ

Ἦς γνωστὸν ἡ ὑπογλυχαιμία τῶν χοιριδίων προσβάλλει χοιρίδια ἡλικίας 1 — 3 ἡμερῶν. Αὕτη εἶναι ἡ ἀπόρροια τῆς ἀνεπαρκειᾶς τοῦ ἀποθέματος τοῦ ἐν τῷ ἥπατι γλυκογόνου, κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τῆς ζωῆς τῶν. Ἡ ἀνεπάρκεια αὕτη προέρχεται τόσον ἐκ τοῦ ψύχους, ὅσον καὶ ἐκ τῆς πείνης, ἡ ὁποία εἶναι ἀποτέλεσμα ἀφ' ἐνὸς μὲν τῆς ἀδυναμίας πρὸς θηλασμόν τῶν χοιριδίων, ἀφ' ἐτέρου δὲ τῆς ἀγαλαξίας (μερικῆς ἢ ὀλιγκῆς) τῶν συῶν (3).

Ἡ περιεκτικότης τοῦ ἐν τῷ ἥπατι γλυκογόνου εἰς τὰ ὑγιᾶ καὶ ζωηρὰ χοιρίδια ἀνέρχεται εἰς 2 — 6%. Τὰ ἐξ ὑπογλυχαιμίας πάσχοντα ἔχουν ἴχνη μόνον γλυκογόνου. Ἐξ ἄλλου, ἡ φυσιολογικὴ στάθμη τοῦ ἐν τῷ αἵματι σακχάρου τῶν εἰς καλὴν κατάστασιν ὑγείας καὶ θρέψεως χοιριδίων, κυμαίνεται μεταξὺ 60 καὶ 140 mg. διὰ 100 c.c. ἤτοι κατὰ μέσον ὄρον 100 mg. (3) (4) (5) (6) (7). Ὄταν αὕτη, κατέρχεται κάτω τῶν 40 mg. ἐμφανίζονται τὰ συμπτώματα, εἰς δὲ τὰ 20 mg. καὶ κάτω οἱ σπασμοὶ καὶ τὸ κῶμα, προμηνύοντες τὸν ἐπικείμενον θάνατον.

Ἡ νόσος αὕτη, δύναται νὰ ἀναπαραχθῆ καὶ πειραματικῶς, εἴτε διὰ τῆς ἥπατεκτομῆς (8) εἴτε δι' ἐγχύσεως ἰνσουλίνης (9), εἴτε τέλος διὰ τῆς κατὰ τὸ πρῶτον εἰκοσιτετράωρον ἀπὸ τῆς γεννήσεως τῶν τεχνητῆς πείνης. Τὸ ἐξ ἀναγκαστικῆς νηστείας χοιρίδιον, καταναλίσκει ἀρχικῶς τὰς γλυκίδας καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐξαντλεῖ τάχιστα τὸ ἥπατικὸν γλυκογόνον (10), πρὶν ἢ δυνηθῆ ἡ γλυχαιμία νὰ διατηρῆται εἰς φυσιολογικὰ περιθώρια χάριν εἰς τὴν γλυκονογένεσιν, ὁ φυσιολογικὸς μηχανισμὸς ρυθμίσεως τῆς ὁποίας ἀρχίζει λειτουργῶν ἡμέρας τινὰς μετὰ τὴν γέννησιν (11).

Κατὰ τὴν μελετηθεῖσαν ὑφ' ἡμῶν περίπτωσιν, ὡς καὶ προηγουμένως ἀνεφέρθη, διεπίστώθησαν α) πλημμελῆς διατροφή, β) ἀγαλαξία τῶν συῶν καὶ γ) ψῦχος, ἀποτελοῦντα τὸ ὑπόβαθρον τῆς αἰτιολογίας τῆς ἐμφανισθείσης νόσου.

Ἡ διατροφή, ὡς αὕτη ἐφηρμόζετο, εἶχε τὴν ἐξῆς περιεκτικότητα κατ' εἶδος τροφῆς εἰς θρεπτικὰ συστατικά :

I. Ἐπορρίματα ἐστιατορίων : (ταῦτα ὑπελογίσθησαν κατὰ προσέγγισιν συμφώνως πρὸς τοὺς ἐπικρατοῦντας σήμερον πίνακας ἀναλύσεως ζωοτροφῶν (12))

ὀλικάι πρωτεΐναι	4 — 6%
λίπη	3 — 8%
μὴ ἀζωτοῦχον ἐκχύλισμα	13 — 17%
ὀλικάι κυτταρίναι	1 — 3%
τέφρα	2 — 3%
ὕγρασία	63 — 77%



Σημείωσις: Ταῦτα δὲν ἠτιμίζοντο πάντοτε καὶ ὁσάκις τοῦτο ἐγένετο οὐδέποτε ἐτίθετο ὀλόκληρος ἢ ποσότης. Δὲν προσετίθεντο ἀντιβιοτικά (20 mg. ἀντιβιοτικῶν εὐρέος φάσματος κατὰ χιλιόγραμμα).

II. **Βαλανίδια**: (ἐπρόκειτο περὶ βαλανιδίων Κέας, συλλεγέντων ἐλαφρῶς ἀπεξηραμένων μετὰ τὴν ἐκ τῶν δένδρων πτώσιν των). Ταῦτα συνήθως ἔχουν τὴν κάτωθι σύνθεσιν:

ὀλικάι πρωτεΐναι	3,3 — 4,1 % (πέπται 2,7 — 3,4 %)
λίπη	2,4 — 3 %
μὴ ἄζωτουχον ἐκχύλισμα	36,5 — 45,2 %
ὀλικάι κυτταρίναι	9 %
τέφρα	1,2 — 1,5 %
ὕγρασία	37,2 — 47,6 %

Σημείωσις: Ὡς γνωστόν, ὑπάρχει εἰς ταῦτα ὑψηλὴ περιεκτικότης εἰς ταννίνην, πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῆς ὁποίας τὰ βαλανίδια δέον ὅπως τοποθετοῦνται ἐντὸς ὕδατος ἐπὶ 8 ἡμερον, ἀνανεουμένου τοῦ ὕδατος καθημερινῶς. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, δὲν ἐτηρεῖτο ἐπ' ἀκριβῶς ἢ ἐπεξεργασία αὐτή.

III. **Σίτος**: Ἡ ἀνάλυσις τοῦ χορηγουμένου σίτου ἐγένετο ὑφ' ἡμῶν \*

ὀλικάι πρωτεΐναι	11,5 %
λίπη	1,8 %
μὴ ἄζωτουχον ἐκχύλισμα	69,9 %
ὀλικάι κυτταρίναι	2,5 %
τέφρα	1,8 %
ὕγρασία	12,5 %

IV. **Κρ.θῆ**: καὶ ἡ ἀνάλυσις αὕτη ἐγένετο ὑφ' ἡμῶν \*

ὀλικάι πρωτεΐναι	10,5 %
λίπη	1,9 %
μὴ ἄζωτουχον ἐκχύλισμα	69,0 %
ὀλικάι κυτταρίναι	4,9 %
τέφρα	2,2 %
ὕγρασία	11,5 %

Ἔχοντες ὑπ' ὄψιν τὰς ἀνωτέρω ἀναλύσεις τῶν χρησιμοποιουμένων τροφῶν ὑπὸ τοῦ ἐν λόγῳ χοιροστασίου, ὡς καὶ τὸ ἐφαρμοζόμενον σύστημα διατροφῆς, ὑπελογίσθη ἡ περιεκτικότης εἰς ὀλικὰς πρωτεΐνας τοῦ συνολικοῦ σιτηρεσίου εἰς 4,5 %, ἔναντι τῶν φυσιολογικῶν ἀναγκῶν τῶν ἐκτρεφόμενων ζώων εἰς 14 — 16 %. Μόνον δέ, κατὰ τὴν περίοδον διατροφῆς τῶν συῶν κατὰ τὰς πρώτας δέκα ἡμέρας μετὰ τὸν τοκετόν, αὐταὶ ἀνήρ-

\* Εἰς τὸ ὑπὸ ἴδρυσιν ἐργαστήριον ἀναλύσεων τροφῶν τοῦ Ἐργαστηρίου τῆς Φυσιολογίας τῆς Ἀναπαραγωγῆς τῶν ζώων τοῦ Ἰν. Γεωργίας.

χοντο εις 9,84%, ἔναντι τῶν ἀπαιτουμένων 16—18%. Οὕτω διαπιστοῦται ἡ αἰσθητῶς σημαντικὴ μείωσις τῶν ὀλικῶν πρωτεϊνῶν.

Εἰς τὰς σῦας ἀναπαραγωγῆς καὶ κατὰ τοὺς πρώτους μῆνας, δίδεται ἰδιαίτερα προσοχὴ εἰς τὴν ἰσορροπήσιν τῶν σιτηρεσίων διὰ τῆς προσθήκης ἀνοργάνων ἀλάτων καὶ ἰχνοστοιχείων (2—3% ἐπὶ τοῦ ὀλικοῦ μίγματος) καὶ βιταμινῶν. Διὰ τῆς ὀρθολογιστικῆς ταύτης διατροφῆς τῶν κυοφορουσῶν σῶν ἐπιτυγχάνεται καὶ ἡ διατήρησις ὑψηλῆς στάθμης τοῦ γλυκογόνου ἐν τῷ ἥπατι τῶν ἐμβρύων, ἡ λειτουργία τοῦ ὁποίου ἄρχεται δύο ἡμέρας πρὸ τῆς γενήσεώς των. Εἰς τὴν ὑπὸ συζήτησιν περίπτωσιν, ὡς καὶ προηγουμένως ἀνεφέρθη, τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἐχορηγοῦντο δι' ἐπιπάσεως ὑπολειμμάτων ζυμαρικῶν εἰς ἀκανονίστους περιόδους καὶ δόσεις. Οὕτω, τὸ στερητικὸν τοῦτο σιτηρέσιον, ἀφ' ἑνὸς μὲν ἐπέδρα δυσμενῶς ἐπὶ τῆς ποσότητος τοῦ παραγομένου γάλακτος, ἀφ' ἑτέρου δὲ προδιέθετε τὰς σῦας εἰς ἀγαλαξίαν.

Ἡ μὴ ἔψησις ἢ ἡ μερικὴ ἔψησις τῶν ἀπορριμμάτων ὡς καὶ ἡ πλημμελὴς ἐξουδετέρωσις τῆς ταννίνης τῶν βαλανιδίων δύνανται νὰ προκαλέσουν ἐντερικὰς τοξινώσεις μὲ ἄμεσον βλάβην τοῦ ἀδενικοῦ παρεγχύματος τῶν μαστῶν.

Ἡ ἀνωτέρα διαπιστωθεῖσα ἔλλειπὴς καὶ ἐσφαλμένη διατροφή δύνανται κάλλιστα νὰ θεωρηθῆ ὡς ὑπεύθυνος μέρους τοῦλάχιστον τῶν παρατηρηθεισῶν ἀγαλαξίων, αἱ ὁποῖαι ἀνῆρχοντο εἰς 20%.

Ἐὰν εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην δὲν ὑπεισήρχετο ὁ παράγων «ψῦχος», αἱ ἐκ τῆς ἀγαλαξίας ἀπώλειαι θὰ ἐκρίνοντο πιθανῶς ὑπὸ τοῦ ἰδιοκτῆτου τοῦ χοιροστασίου ὡς φυσιολογικαὶ ἀπώλειαι ἢ ἐλάχιστα ἀνησυχητικά. Πλὴν ὅμως τὸ ἐπελθὸν ψῦχος κατὰ τὴν περίοδον ταύτην (2°—10° K) ἀνεβίβασεν αὐτομάτως τὸ ποσοστὸν τῆς θνησιμότητος, ὥστε ἐντὸς μηνὸς καὶ μόνον ἄνω τῶν 500 χοιριδίων νὰ ἀπωλεσθοῦν ἐξ ὑπογλυχαιμίας.

Ὡς γνωστὸν τὰ χοιριδιὰ κατὰ τὰς πρώτας τέσσαρας ἡμέρας ἀπὸ τῆς γεννήσεώς των, δὲν δύνανται νὰ ρυθμίσουν τὴν θερμοκρασίαν τοῦ σώματος των πρὸς ἐκείνην τοῦ περιβάλλοντος, συνεπεία τῆς προσωρινῆς ταύτης ἀνεπαρκείας τοῦ συστήματος τῆς θερμορρυθμίσεως. (18)

Οὕτω, τὸ ψῦχος προεκάλεσεν ἀδυναμίαν πρὸς θηλασμόν, ἄμεσον μείωσιν τῶν ἀποθεμάτων τοῦ ἥπατικοῦ γλυκογόνου, ἐλάττωσιν ἐν συνεχείᾳ τοῦ ἐν τῷ αἵματι σακχάρου καὶ ἐμφάνισιν ὅλων τῶν χαρακτηριστικῶν συμπτωμάτων τῆς ὑπογλυχαιμίας.

Αἱ παρατηρηθεῖσαι πετέχειαι ἐπὶ τῶν νεφρῶν κατὰ τὰς διενεργηθείσας νεκροτομὰς τῶν θανόντων χοιριδίων, δὲν δύνανται νὰ ἀποδοθοῦν εἰς τὸν ἰδὸν τῆς πανόλους τῶν χοίρων, αἱ πετέχειαι τῆς ὁποίας κρίνονται ὡς παθογνομονικαὶ μετὰ τὴν 4ην ἑβδομάδα. Ἐνταῦθα πρόκειται περὶ ἐστιακῶν αἰμορραγιῶν, αἱ ὁποῖαι κατὰ πᾶσαν πιθανότητα προεκλήθησαν ἐκ τῶν οὐρικῶν ἀλάτων, καθ' ὅτι συνεπεία τῆς ὑπογλυχαιμίας ἐπέρχεται αὐξήσις τοῦ ἄζωτου, τῆς οὐρίας καὶ τῶν οὐρικῶν ἀλάτων. (3)

Οί θάνατοι τῶν χοιριδίων ἀνεχαιτίστησαν ἀφ' ἑνός μὲν διὰ τῆς ἔνδο-περιτοναϊκῆς ἐγχύσεως γλυκόζης (εἰς ἀραίωσιν 50 % καὶ εἰς δοσολογίαν 3 — 5 κ. ἐκ., μὲ δυνατότητα ἐπαναλήψεως), ἀφ' ἑτέρου δὲ διὰ τῆς συντηρήσεως τῆς θερμοκρασίας ἄνω τῶν 24° K διὰ τῆς τοποθετήσεως θερμομητέρων. Ἐξ ἄλλου συνεστήθη εἰς τὸν ἰδιοκτήτην τοῦ χοιροστασίου ὅπως διαθρήψῃ διὰ τεχνικοῦ ἐιδικοῦ γάλακτος τὰ χοιρίδια, τῶν ὁποίων ἡ μητέρα ἔπασχεν ἐξ ἀγαλαξίας καὶ ὅπως ἀντιμετωπίσῃ τὴν ἐπὶ ὀρθολογιστικῶν βάσεων ἀλλαγὴν τῆς διατροφῆς.

Ἡ οἰκονομικὴ σημασία τῆς νόσου ταύτης εἶναι πέραν πάσης συζητήσεως ἀναμφισβήτητος. Δύναται νὰ καταστρέψῃ, ὡς εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν, ὀλόκληρον τὸν νεογεννηθέντα πληθυσμὸν ἑνός χοιροστασίου. Τοῦτο ἐνέχει ἰδιαιτέραν σημασίαν εἰς τὴν χώραν μας, ἔνθα γίνονται σήμερον τὰ πρῶτα βήματα ἀναπτύξεως τῆς συστηματικῆς χοιροτροφίας.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Περιγράφεται τὸ πρῶτον ἐν Ἑλλάδι ἡ ὑπογλυχαιμία τῶν χοιριδίων.
2. Αἱ πλημμελεῖς συνθῆκαι ὑγιεινῆς καὶ διατροφῆς τῶν παρ' ἡμῖν χοιροστασίων εὐνοοῦν τὰ μέγιστα τὴν ἐμφάνισιν τῆς νόσου ταύτης ἐπὶ χοιριδίων ἡλικίας 1 — 3 ἡμερῶν.
3. Ἡ γνῶσις τῆς νόσου καὶ ἡ ἔγκαιρος ἀντιμετώπισις τῶν προκαλούντων ταύτην αἰτιῶν, θὰ συμβάλῃ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς χοιροτροφίας.

### Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Ι Σ

Οἱ συγγραφεῖς περιγράφουν διὰ πρώτην φοράν ἐν Ἑλλάδι τὴν ὑπογλυχαιμίαν τῶν χοιριδίων.

Εἰς τὴν ὑπὸ μελέτην περίπτωσιν, καθ' ἣν 500 περίπου χοιρίδια ἀπώλεσθησαν ἐντὸς μηνός, διεπιστώθη ὅτι τὸ ψύχος ἐκυμαίνετο μεταξὺ 2° — 10° K, τὸ 20 % τῶν συῶν παρουσίαζον ἀγαλαξίαν, ἡ δὲ διατροφή ἐβασίζετο εἰς τροφὰς χαμηλῆς θρεπτικῆς ἀξίας (ἀπορρίμματα μαγειρείων, βαλανίδια) συνολικῆς περιεκτικότητος τοῦ σιτηρεσίου εἰς ὀλικὰς πρωτεΐνας 4,5 % περίπου ἀντὶ 14 — 16 %., ἄνευ κανονικῆς χορηγήσεως ἰχνοστοιχείων καὶ βιταμινῶν.

Οἱ θάνατοι ἀνεχαιτίστησαν ἀφ' ἑνός μὲν δι' ἔνδοπεριτοναϊκῆς ἐγχύσεως γλυκόζης (50 %) ἀφ' ἑτέρου δὲ διὰ τῆς τοποθετήσεως θερμομητέρων (θερμαντικαὶ λάμπαι) ὥστε ἡ θερμοκρασία νὰ διατηρῆται ἄνω τῶν 24° K.

Ὡς γενικὸν μέτρον συνεστήθη ἡ διαμόρφωσις ἰσορροπημένων σιτηρεσιῶν ἰδίᾳ τῶν συῶν ἀναπαραγωγῆς.

Ἡ ἀνωτέρω νόσος τῶν πρῶτων ἡμερῶν τῆς ζωῆς τῶν χοιριδίων προκαλεῖ σημαντικὰς ἀπωλείας καὶ δὴ εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἔνθα οὔτε αἱ ἐγκαταστάσεις οὔτε αἱ συνθῆκαι διατροφῆς εἶναι οἷαι θὰ ἔδει.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) K. B. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ και Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑΣ: Προσωπική ανακοίνωση.
- 2) W. E. CARROLL, and J. L. KRIDER: Swine production (1956).
- 3) J. SAMPSON., H. R. HESTER., and R. GRAHAM: J. Amer. Vet. Med. Ass. 100, 1942, 33.
- 4) C. C. MORRILL: Thesis 1946, Univ. of Illinois.
- 5) V. M. HANAWALT and J. SAMPSON: Amer. J. Vet. Res., 8, 1947, 73.
- 6) » » : Amer. J. Vet. Res., 9, 1947, 235.
- 7) R. F. W. GOODWIN: Brit. vet. jour. III, 1955, 361.
- 8) MANN and MAGATH (1922): In H. W. Dunne's. Les maladies du porc (1962).
- 9) J. SAMPSON., and R. GREHAM: J. Amer. Vet. Med. Ass., 102, 1943, 176.
- 10) F. LIEGEOIS: Pathologie médicale des animaux domestiques (1955), σελ. 689 (1).
- 11) H. W. DUNNE: Les maladies du porc (1962) σελ. 509 — 515.
- 12) Π. ΚΑΛΑ·Ι·ΣΑΚΗ Έφηρμοσμένη διατροφή ζώων (1965).
- 13) E. BIANCHI: Malattie dei suini, (1961) σελ. 151 — 152.

## R E S U M É

## L'HYPOGLYCÉMIE DES PORCELETS

(Premières observations en Grèce)

P a r

C. B. TARLATZIS\*, P. N. DRAGONAS\*\*, E. N. STOFOROS\*\*, L. E. EFSTATHIOU\*\*\*

Les auteurs décrivent l'hypoglycémie des porcelets pour la première fois en Grèce.

Dans le cas en question, où 500 porcelets avaient été morts durant un mois, il a été constaté que la température ambiante variait de + 2° à + 10° C, 20 % des truies présentaient de l'agalaxie et l'alimentation se basait sur des aliments de basse valeur nutritive (reliefs de cuisine, glands) contenant 4,5 % environ des protéines totales au lieu de 14 — 16 %, sans administration adéquate des minéraux et des vitamines.

Les morts ont été arrêtées d'une part au moyen d'injections intrapéritonéales de glucose (50 %) et d'autre part au moyen des lampes chauffantes pour que la température se conserve au dessus de 24° C.

Comme mesure générale il a été recommandé la préparation des rations équilibrées surtout pour les truies de reproduction.

La maladie en question des premiers jours de vie des porcelets pro-

\* Professeur d'Anatomie et de Physiologie des animaux domestiques à l'Ecole des Hautes Études Agronomiques d'Athènes.

\*\* Institut Vétérinaire Bactériologique. Laboratoire des virus.

\*\*\* Laboratoire de Physiopathologie de la Reproduction des animaux domestiques.

voque des pertes importantes en Grèce, où ni les installations ni les conditions d'alimentation de ces animaux sont telles qu'elles devraient être.

## SUMMARY

### HYPOGLYCEMIA OF PIGLETS

(First observations in Greece)

The authors describe the hypoglycemia of piglets for the first time in Greece.

In this case, where 500 piglets died in a month, the ambient temperature varied from  $+2^{\circ}$  to  $+10^{\circ}$  C, 20% of sows presented agalactia and the alimentation was based on food of low nutritive value (refuses of kitchen, acorns) containing about 4,5% of total proteins instead of 14—16%, without proper administration of minerals and vitamins.

Deaths were stopped by intraperitoneal injection of glucose (50%) and by placing heaters (electrical lamps) in order to obtain a temperature above  $24^{\circ}$  C.

As general measures the authors recommended the preparation of balanced rations particularly for the sows of reproduction.

This disease of piglets appearing in the first days of their life causes important losses in Greece where nor the installations nor the conditions of alimentation for these animals are those which ought to be.

## RIASSUNTO

### L' IPOGLICEMIA DEI SUINETI

Gli autori descrivono per la prima volta in Grecia l' ipoglicemia nel caso in questione, in cui 500 suinetti sono stati perduti in un solo mese, è stato accertato che la temperatura ambientale si aggirava tra i  $2^{\circ}$  -  $10^{\circ}$  C. Il 20% delle scrofe presentavano agalassia e la nutrizione si basava su alimenti di basso valore nutritivo (residui di cucina, ghiade) mentre il contenuto totale di proteine si aggirava al 4,5% invece del 14—16% senza la regolare somministrazione di oligoelementi e di vitamine.

Le perdite sono state fermate sia con la somministrazione endoperitoneale di sol. glucosata (50%) sia con la collocazione di termomadri (lampade riscaldanti) in modo che la temperatura venisse mantenuta sui  $24^{\circ}$  C.

Come metro generale è stato consigliato una alimentazione appropriata specie per gli animali da riproduzione.

La ipoglicemia provoca danni consideravoli specialmente in Grecia, ove gli impianti e le condizioni di alimentazione non sono quelli che avrebbero dovuto essere.

# ΑΙ ΧΟΝΔΡΟΕΙΔΕΙΣ ΤΡΟΦΑΙ ΩΣ ΜΕΣΟΝ ΑΜΥΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΨΥΧΟΥΣ\*

Ύ π ο

Δρ. Δ. Π. ΔΕΜΕΡΤΖΗ

Κτηνιάτρου

Αί τροφαί λαμβανόμεναι ὑπὸ τῶν ζώων ἀποδίδουν ἐντὸς τοῦ ὀργανισμοῦ αὐτῶν, τὴν ὑπ' αὐτῶν περικλειομένην ἐνέργειαν, τὴν ὁποίαν οἱ ὀργανισμοὶ χρησιμοποιοῦν ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν των καὶ κατὰ τὸ ἐξῆς σχῆμα :

Μεταβολιζομένη ἐνέργεια (1)	{	Μεταβολιζομένη ἐνέργεια συντηρήσεως	{	Ἐνέργεια καθαρὰ συντηρήσεως	I
					Θερμικὴ ἐνέργεια συντηρήσεως
		Ἐνέργεια παραγωγῆς		Λ.Μ.Π.Α. Α.Δ.Σ	III
				Καθαρὰ ἐνέργεια παραγωγῆ	IV

Ἐκ τοῦ ἀνωτέρω σχήματος τὰ I, II, III, εἶναι ἡ ἀναγκαῖοῦσα ἐνέργεια διὰ τὴν διατήρησιν ἐν ἐνεργείᾳ τῆς ζωϊκῆς μηχανῆς ἵνα δυνηθῇ καὶ χρησιμοποίησι παραγωγικῶς τὴν ὑπὸ τὸ σημεῖον IV ἐνέργειαν, μετασχηματίζον αὐτὴν εἰς γάλα, κρέας, κλπ.

Τὸ διὰ τοῦ σημείου III δεικνυόμενον σκέλος τοῦ σχήματος ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο μέρη :

Τὸ πρῶτον μέρος **Λ.Μ.Π.Α.** δεικνύει τὴν δαπανωμένην ἐνέργειαν διὰ τὴν Λῆψιν (Λ), Μάσησιν (Μ), Πέψιν (Π) καὶ Ἀφομοίωσιν (Α) τῶν τροφῶν.

Τὸ δεύτερον μέρος τοῦ σκέλους τὸ **A.D.S.** (Action Dynanique Spécifique κατὰ Rubner) ἀντιπροσωπεύει τὸ ὀφειλόμενον νὰ καταβληθῇ ποσὸν ἐνεργείας διὰ τὸν μεταβολισμόν τῶν τροφῶν. Τὸ **A.D.S.** λοιπὸν εἶναι ὁ φόρος τὸν ὁποῖον καταβάλλουν αἱ τροφαί προκειμένου νὰ χρησιμοποιοῦν ὑπὸ τοῦ ὀργανισμοῦ.

---

\* Ἀνεκοινώθη κατὰ τὴν Συνεδρίαν τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρίας τῆ 18 - 6 - 1965

(1) Ἡ μεταβολιζομένη ἐνέργεια προέρχεται ἀπὸ τὴν ὀλικὴν ἐνέργειαν τῶν τροφῶν μετ' ἀφαίρεσιν τῶν ἀπωλειῶν διὰ τῶν κοπράνων καὶ τῶν οὐρῶν.

“Όπως εις τὴν φυσικὴν ἢ ὑφ’ ἐνὸς συστήματος διαθετομένη θερμικὴ ἐνέργεια δὲν μετατρέπεται καθ’ ὅλοκληρίαν εἰς μηχανικὸν ἔργον (Νόμος τοῦ Carnot), τοιουτοτρόπως καὶ εἰς τὸν ζωϊκὸν ὄργανισμὸν ἢ ὑπὸ τῶν τροφῶν προσκομιζομένη ἐνέργεια εἶναι ἀδύνατον νὰ δώσῃ ἰσοδύναμον εἰς θερμίδας ἔργον ἢ προϊόν. Ἐν ποσοστὸν λοιπὸν τῆς ἐνεργείας τῶν τροφῶν ἀπόλλυται μὴ χρησιμοποιοῦμενον οὔτε διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ ζώου οὔτε διὰ παραγωγὴν προϊόντος τινὸς ἢ ἔργου, ἀλλὰ διαχέεται ὑπὸ μορφὴν θερμότητος.

Τὸ ἀνωτέρω ποσοστὸν ἀπωλείας δὲν εἶναι σταθερὸν καὶ ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν κάτωθι : α) Ἐκ τῶν προϊόντων τῶν ὁποίων τὴν παραγωγὴν ἔχουν ὡς ἀντικειμενικὸν σκοπὸν αἱ χορηγούμεναι τροφαὶ (π.χ. γάλα, λίπος κλπ.) καθ’ ὅσον ἄλλος εἶναι ὁ συντελεστὴς μετατροπῆς μιᾶς τροφῆς εἰς γάλα καὶ ἄλλος ὁ συντελεστὴς μετατροπῆς τῆς αὐτῆς τροφῆς εἰς λίπος π.χ. β) Ἐκ τῶν τροφῶν αὐτῶν καθ’ ἑαυτῶν ἐκ τοῦ λόγου ὅτι ὠρισμένα θρεπτικὰ καὶ οὐσίαι ἔχουν μεγαλύτερον A.D.S. ἀπὸ ἄλλας, π.χ. αἱ πρωτεΐναι μεγαλύτερον ἀπὸ τὰ λίπη καὶ αὐτὰ ἀπὸ τοὺς ὑδατάνθρακας.

Διάφορος ἐπίσης εἶναι ἡ τιμὴ τοῦ A.D.S. μιᾶς ὠρισμένης τροφῆς εἰς τὰ διάφορα ζῶα.

Εἰς τὸν χοῖρον κυμαίνεται ἀπὸ 30 %—60 %<sup>(1)</sup>

Εἰς τὰ πτηνὰ » » 20 %—30 %<sup>(2)</sup>

Εἰς τὰ μηρυκαστικά τὰ πειράματα τῶν Kellner καὶ Kohler, Armsby καὶ Fries προσδιώρισαν τὸ A.D.S. διὰ μὲν τὰς χονδροειδεῖς τροφάς εἰς 35 %—45 % διὰ δὲ τὰς πλουσίας εἰς ἄζωτον τροφάς ἀπὸ 45 %—90 %.

Ἡ καταναλισκομένη ὑπὸ τοῦ A.D.S. ἐνέργεια χρησιμεύει ὑπὸ ὠρισμένας μόνον συνθήκας θερμοκρασίας τοῦ περιβάλλοντος, διὰ τὴν ρύθμισιν τῆς θερμοκρασίας τοῦ σώματος, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ κατωτέρω πίνακος :

Παραγωγή θερμότητος ἀνὰ χλγμ. βάρους

(Θερμίδες)

Θερμοκρασία	Ἐν νηστείᾳ	300 γρ. κρέατος
7° C	86,4	87,9
15° C	63,0	86,6
20° C	55,9	76,3
30° C	56,2	83,0

(Ἐκ τοῦ Nutrition Animal. Vol. II. Τόμος 2)

Τὰ κατωτέρω ἐξηγοῦν τὴν προτίμησιν τῶν μηρυκαστικῶν, τὸν χειμῶνα πρὸς τὰς χονδροειδεῖς τροφάς, αἵτινες παράγουν μεγάλην ποσότητα

<sup>(1)</sup> Meisl and Strohnner - Lorenz, Fingerling, Kornhaut and Arche.

<sup>(2)</sup> Groebbels, 1932.

extra - chaleur (Λ.Μ.Π.Α + A.D.S. = Extra - chaleur) και τοιουτοτρόπως άντεπεξέρχονται καλύτερον άπό τά μονογαστρικά εις τάς χαμηλάς θερμοκρασίας.

Εις τήν μεγάλην κοιλίαν τών μηρυκαστικών, αί πλούσιαι εις κυτταρίνην τροφαί έχουν ώς άπόληξιν τήν παραγωγήν σχετικώς μεγάλης ποσότητος δξικου δξέος. Τό παραγόμενον δξικόν δξυ μή δυνάμενον νά έναποθηκευθῆ υπό μορφήν γλυκογόνου, μεταβολίζεται. Κατά τόν Jarrige τό δξικόν δξυ εις μέν τόν λιπογενετικόν ίστον του μαστου μερικώς μέν μετατρέπεται εις λίπος, μερικώς δξειδούται, εις δε τούς λοιπούς ίστους και ιδίως εις τούς νεφρούς και τούς μύς υποχρεωτικώς δξειδούται.

Τό A.D.S. του δξικου δξέος είναι λίαν ύψηλόν ήτοι 56 — 61% τής όλης ένεργείας του ένω δια τό προπιονικόν δξυ είναι 13% και δια τό βουτυρικόν 15,9% (Armstrong and Blaxter 1956 - 57).

Αί χονδροειδεΐς λοιπόν τροφαί λόγω του ύψηλου των A.D.S. άποτελουν λίαν άποτελεσματικόν μέσον δια τήν άμυναν εκ του ψύχους.

#### B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- 1) **BORGATI, MARTINI, ROWINSKI, USUELLI.** Trattato di fisiologia degli animali Domestici. Bologna 1956.
- 2) **E. BORGIOI.** Alimentazione del Bestiame. 4th Edition. Ed. Agricole. Bologna.
- 3) **DE VUYST:** Comferenza : Milano, Marzo 1965.
- 4) **JACQUOT, LE BARS, LEROY, SIMONNET.** Nutrition Animale Vol. II Tom. 2 Ed. J.B. Bailliére et Fils. Paris.
- 5) **MORUZZI, ROSSI, RABBI:** Principi di Chimica biologica. Ed. Tinarelli : Bologna.

#### R É S U M É

### LES ALIMENTS GROSSIERS COMME MOYEN DE DÉFENSE DE L' ORGANISME CONTRE LE FROID

par

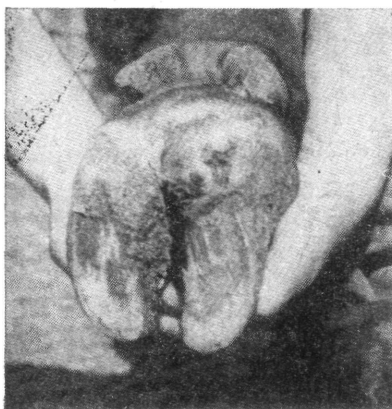
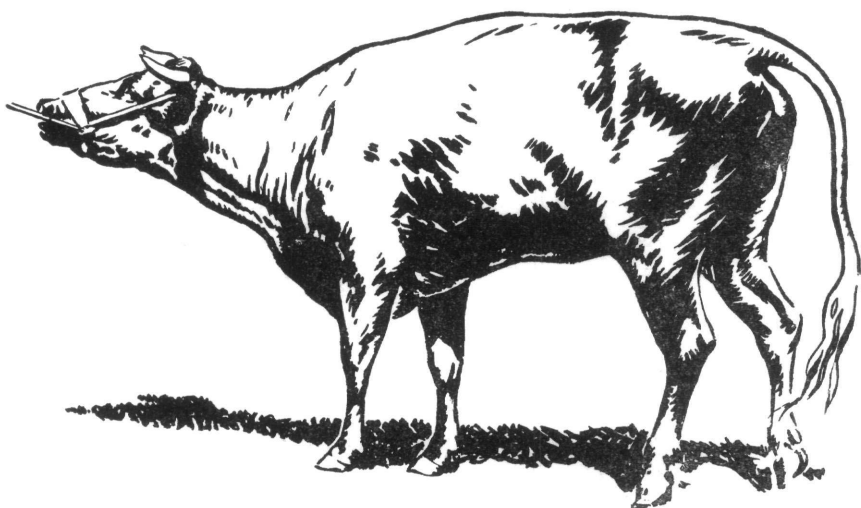
P. DEMERTZIS

Dr. Vétérinaire

Selon l' auteur, les aliments grossiers à cause de leur A.D.S. (Action dynamique spécifique) sensiblement élevée, constituent un moyen efficace pour la défense de l' organisme contre le froid.



# Η ΣΗΨΙΣ ΤΟΥ ΠΕΛΜΑΤΙΟΥΣ ΤΩΝ ΒΟΥΕΙΔΩΝ . . .



Ύποχωρεί ταχέως διά μιᾶς ἐφ' ἅπαξ ἐνέσεως διαλύματος Νατρίουχου 'ΣΟΥΛΦΑΜΕΖΑΘΙΝΗΣ' 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>%.

## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

**Ταχεία ἀπορρόφησης :** Ἡ 'Σουλφαμεζαθίνη' ἀπορροφᾶται ταχέως καὶ τελείως.

**Τοπικὴ ἀντίδρασις :** Τὸ διάλυμα 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>% Νατρίουχου 'Σουλφαμεζαθίνης' δὲν εἶναι ποσῶς ἐρεθιστικὸν καὶ δὲν προκαλεῖ τὸν σχηματισμὸν ἐσχάρων εἰς τὸ σημεῖον τῆς ἐνέσεως.

**Σταθερὰ ἐνέργεια :** Συγκρινομένη πρὸς ἄλλας Σουλφονομίδους, ἡ 'Σουλφαμεζαθίνη' παραμένει ἐπὶ διπλάσιον πρὸς ἄλλους χρόνον εἰς τὸν ὄργανισμὸν τῶν βοοειδῶν. Μία ἐφ' ἅπαξ δόσις ἐξασφαλίζει θεραπευτικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ ὀλόκληρον εἰκοσιτετράωρον.

**Εὐχερὴς χορήγησις :** Μία ἐφ' ἅπαξ ἔνεσις 100 περίπου κ. ἐκ διαλύματος 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>% Νατρίουχου 'Σουλφαμεζαθίνης' ἀρκεῖ συνήθως διὰ τὴν ἴασιν.

Χορηγεῖται ὑποδορίως, ἐνδοφλεβίως καὶ ἐνδοπεριτοναϊκῶς Ἡ διάλυσις εἶναι ἀποστειρωμένη καὶ ἐτοίμη πρὸς ἄμεσον χρῆσιν.

# 'SULPHAMEZATHINE'

SULPHADIMIDINE

ΣΗΜΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ

ΝΑΤΡΙΟΥΧΟΝ  
ΔΙΑΛΥΜΑ  
33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>%

Προϊὸν τοῦ Οἴκου :

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED  
PHARMACEUTICALS DIVISION  
WILMSLOW CHESHIRE ENGLAND

Γενικός Ἀντιπρόσωπος διὰ τὴν Ἑλλάδα : Κ. ΚΑΝΑΡΟΓΛΟΥ

Ἴπποκράτους 12 — Ἀθῆναι 143 — Τηλ. 612.421



Ph. I

# ΕΠΙ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΓΑΓΓΡΑΙΝΩΔΟΥΣ ΜΑΣΤΙΤΙΔΟΣ ΕΙΣ ΑΓΕΛΑΔΑ

Ἰ π ὀ

Κ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Κτηνιάτρου, Δ/ντοῦ Ἀγροτικοῦ Κτηνιατρείου Κατερίνης

Πρόκειται ὡς γνωστὸν περὶ σοβαρωτάτης παθήσεως τοῦ μαστοῦ μὲ βαρυτάτην πρόγνωσιν. Ἡ αἰτιολογία τῆς δὲν εἶναι ἐπακριβῶς καθωρισμένη, λόγῳ τῶν πολλῶν εἰδῶν μικροβίων ποὺ συναντῶνται εἰς τὴν πάθησιν. Πάντως τὸν κυριώτερον ρόλον παίζουν μικρόβια παράγοντα νεκρωτικὰς τοξίνας, ὡς *Bacterium Necroforum*, *Clostridium Septicum*, *Staphylococcus Aureus*, *Albus* κ.ἄ., τῆ συνεργασίᾳ συνήθως στρεπτοκόκκων καὶ κολιβακίλλων.

Ἐπειδὴ τελευταίως μᾶς ἀπασχόλησε μία τοιαύτη περίπτωσις καταλήξασα εἰς ἴασιν, θεωροῦμεν σκόπιμον νὰ τὴν ἀναφέρωμεν.

Τὴν 22αν Μαΐου 1965 προσεκομίσθη εἰς τὸ Ἀγροτικὸν Κτηνιατρεῖον Κατερίνης ἀγελάς βελτιωμένης φυλῆς παρουσιάζουσα τὰ κάτωθι συμπτώματα:

1) Μαστὸς λίαν διογκωμένος, ἐπώδυνος, ὥστε κατὰ τὸ βάδισμα τὰ ὀπίσθια ἄκρα ἐκρατοῦντο ἀνοικτὰ. 2) Κατὰ τὴν ψηλάφησιν παρήγετο κριγμὸς ἀερίων. 3) Ἐκκριμα ἀπασῶν τῶν θηλῶν αἱματηρόν, χρώματος ἐρυθρομέλανος. 4) Βλεννογόνοι λίαν συμπεφορημένοι. 5) Βολβοὶ ἀμφοτέρων τῶν ὀφθαλμῶν ὑπεραιμικοί, μετὰ πετεχειῶν. 6) Θερμοκρασία 40° K, κατῆφεια, πλήρης ἀνορεξία, καχεξία. 7) Καρδιακοὶ τόνοι ἀσθενεῖς, ἐλαφρὰ ταχύπνοια. (Βλέπε εἰκόνα 1).

## Θεραπευτικὴ ἀγωγὴ

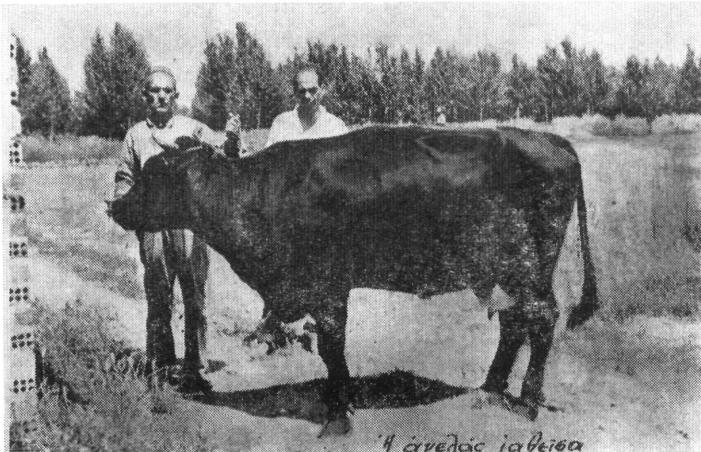
Ἐγένοντο: 1) Σουλφοναμίδια ἐνδοφλεβίως (*Tetrseptal* 100 cc ἡμερησίως). 2) Φυσιολογικοὶ ὄροι 500 cc ἡμερησίως καὶ καρδιοτόνωσις. 3) Ἐνδομαστικῶς, ἐγχύσεις σουλφοναμιδῶν, χλωραμφενικόλης καὶ ἀντιβιοτικῶν μετὰ τῶν ἀπαραιτήτων διὰ τὴν περίπτωσιν (σκληρυνσις, ἔμφραξις) ἐνζύμων παπαΐνης καὶ ὑαλουρονιδάσης, καθὼς ἐπίσης καὶ πρεδνιζολόνης διὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς φλεγμονῆς (προϊὸν *Mastidine Adelco*).

Κατὰ τὰς ἐνδοφλεβίους ἐγχύσεις, τὸ ἐκχεόμενον αἷμα εἶχε χροιάν ἐρυθρομέλαιναν (τοξιναιμία). 4) Διουρητικά, μὴ ὕδραργυρικά (πρῶτοῦν *Vetidrex*).

## Πορεία τῆς νόσου

Ἡ ὡς ἄνω ἀγωγὴ διήρκεσεν ἐπὶ ἑπτὰ ἡμέρας μὲ ἐναλλασσομέ-

νας διακοπὰς εἰς τὰς ἔνδομαστικές ἐγγύσεις. Τὴν δευτέραν ἡμέραν ἡ ὄρεξις ἤρχισεν νὰ ἐπανέρχεται καὶ ἡ θερμοκρασία κατῆλθεν εἰς τοὺς 39,5° Κ. Τὴν τρίτην ἡμέραν ἡ ὑπεραιμία τῶν βλεννογόνων ὑπεχώρησε καὶ τὸ ἔκκριμα τῶν θηλῶν ἀπὸ καθαρῶς αἱματηρὸν μετεβλήθη εἰς ἡμιγαλακτώδες. Τὴν τετάρτην ἡμέραν ἤρχισεν ὑποχωροῦσα ἡ ὑπεραιμία τῶν βολβῶν καὶ ἡ ὄρεξις ἐβελτιώθη σημαντικῶς. Ἡ θερμοκρασία κατῆλθεν εἰς τοὺς 39° Κ. Τὴν πέμπτην ἡμέραν ὁ μαστὸς κατέστη ἀνώδυνος, σκλήρυνσις καὶ διόγκωσις ὑπεχώρησαν κατὰ τι καὶ ἀπὸ μίαν θηλὴν ἐξήρχετο καθαρὸν γάλα εἰς μικρὰν ποσότητα. Ἡ ὑπεραιμία τῶν βλεννογόνων ἐξέλιπε τελείως. Ἐπὶ διήμερον, μέχρι τῆς ἐβδόμης ἡμέρας, ἡ κατάστασις παρέμεινε στάσιμος. Ἀπεφασίσθη ἡ ἀλλαγὴ τῆς ἀγωγῆς. Ἐγένοντο ἐπὶ διήμερον ἔνδοφλέβιοι ἐγγύσεις τερραμυκίνης καὶ τοπικῶς εἰς τὸν μαστὸν ἐφηρμόσθη ὑγρὰ θερμοκρασία (ὕδρατμοί).



(Εἰκὼν 1.) Ἡ ἀγέλας ἰαθεῖσα

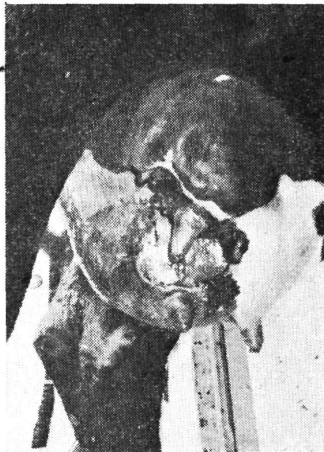
Διὰ τὴν εὐχερῆ ὑποχώρησιν τοῦ οἰδήματος τοῦ μαστοῦ διεκόπη ἡ θεραπεία διὰ φυσιολογικῶν ὀρῶν, λόγω τῆς τάσεως αὐτῶν πρὸς πρόκλησιν οἰδημάτων (NaCl). Ἄλλωστε ἐπετεύχθη ὁ σκοπός, δι' ὃν οὔτοι ἐχρησιμοποιήθησαν.

Μετὰ ταῦτα τὸ ἔκκριμα τοῦ μαστοῦ κατέστη γαλακτώδες εἰς τὰς τρεῖς θηλάς. Μόνον ἡ δεξιὰ ὀπισθία συνέχιζε νὰ παράγῃ τὸ ἀρχικὸν ἐρυθρομέλαν ἔκκριμα. Ἡ θερμοκρασία κατῆλθεν ὀριστικῶς εἰς τοὺς 38,5° Κ καὶ ἐξέλιπον πετέχειαι καὶ ὑπεραιμία τῶν ὀφθαλμικῶν βολβῶν. Ἡ ὄρεξις ἀπεκατεστάθη τελείως καὶ ἡ θρεπτικὴ κατάστασις ἐβελτιώθη σημαντικῶς. Ἐκεῖνο πού δὲν κατωρθώθη εἶναι ἡ ἀποκατάστασις τῆς φυσιολογικῆς λειτουργίας τοῦ μαστοῦ. Μία ἐλαφρὰ σκλήρυνσις κατέστη μόνιμος μετὰ παραγωγὴν μικρᾶς ποσότητος καθα-

ροῦ γάλακτος. Τέλος ἡ δεξιὰ ὀπισθία θηλή, μὴ παρουσιάσασα ἐξ ἀρχῆς βελτίωσιν, κατέληξεν εἰς τελείαν νέκρωσιν. Οὕτω προέβημεν εἰς τὴν χειρουργικὴν ἀφαίρεσιν αὐτῆς καὶ τοῦ ἀντιστοίχου τεταρτημορίου τοῦ μαστικοῦ ἀδένου.

### Ἔκβασις περιπτώσεως

Ἡ ἀγελάς ἰαθεῖσα, διέφυγε τὸν βέβαιον σχεδὸν θάνατον. Λόγω ὅμως τῆς πλημμελοῦς λειτουργίας τοῦ μαστοῦ κατέστη ἀσύμφορος δι' ἀναπαραγωγὴν. Δι' ὃ καὶ ἐπανελθοῦσα εἰς τὴν πρὸ τῆς ἀσθενείας θρεπτικὴν τῆς κατάστασιν ὠδηγήθη πρὸς σφαγὴν, πωληθεῖσα εἰς ἱκανοποιητικὴν τιμὴν (6.000 δρχ.).



(Εἰκὼν 2). Ἀφηρεθὴ ἡ δεξιὰ ὀπισθία θηλή

### Παρατηρήσεις

1) Δεδομένου ὅτι ἐκ τῶν μικροβίων τῶν προκαλούντων τὴν ἐν λόγω πάθησιν ἄλλα ἔχουν λοιμογόνον δύναμιν καὶ ἄλλα τοξινογόνον ἢ καὶ τὰς δύο, εἴχομεν πρὸς ἀντιμετώπισιν συγχρόνως σηψαιμίαν καὶ τοξιναιμίαν.

Ὁ ρόλος τῶν φυσιολογικῶν ὄρων ὑπῆρξε σημαντικὸς καὶ εἰς τὰς δύο περιπτώσεις.

Εἰς τὴν σηψαιμίαν. Ὡς γνωστὸν εἰς τὸν μηχανισμόν τόσον τῆς συγκολλήσεως (διὰ τῶν συγκολλητινῶν) ὅσον καὶ τῆς καθιζήσεως (διὰ τῶν ἰζηματινῶν) τῶν μικροβίων, ἀποφασιστικὸν ρόλον παίζει τὸ φυσιολογικὸν διάλυμα  $\text{NaCl}$  ὡς ἠλεκτρολύτης, διὰ τῶν ἠλεκτρικῶς πεφορτισμένων ἰόντων. Οὕτω ἐνισχύσαντες τὴν δρᾶσιν τῶν ὡς ἄνω ἀντισωμάτων διευκολύναμεν τὸ ἔργον τῶν σουλφοναμιδῶν καὶ ἀντιβιοτικῶν.

Εἰς τὴν τοξιναιμίαν. Ἡ ἐξουδετερωτικὴ δρᾶσις τῆς ἀντιτοξίνης δὲν ἀκολουθεῖ τὸν νόμον τῶν πολλαπλασίων, καθ' ὃν ὠρισμένη ποσότης ἀντιτοξίνης ἐξουδετεροῖ πάντοτε μίαν σταθερὰν ποσότητα τοξίνης. Ἐξαρτᾶται, ὡς αἱ χημικαὶ ἀντιδράσεις, μεταξύ ἄλλων καὶ ἐκ τῆς πυκνότητος τῆς τοξίνης. Εἰς τὴν προκειμένην δὲ περίπτωσιν (ἔγχυσις φυσιολογικοῦ ὄρου) διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ ὄγκου τοῦ αἵματος, εἴχομεν κατὰ συνέπειαν μείωσιν τῆς πυκνότητος τῆς τοξίνης, ἐνῶ ἐκ παραλλήλου τὸ NaCl ὡς ἠλεκτρολύτης διηκολύνη τὴν ἀντίδρασιν ἀντιτοξίνης καὶ τοξίνης.

2) Διὰ τοῦ διουρητικοῦ προϊόντος Vetidrex ἐπετεύχθη κατὰ μέγα μέρος ἡ ἀπορρόφησης τοῦ τεραστίου φλεγμονώδους οἰδήματος τοῦ μαστοῦ.

3) Τὴν ἐβδόμην ἡμέραν ἀπεφασίσθη ἡ διακοπὴ τῆς θεραπείας διὰ σουλφοναμιδῶν καὶ ἡ ἐφαρμογὴ ἀντιβιοτικῶν λόγῳ τῆς ἀναπτύξεως σουλφοναμιδοαντόχων στελεχῶν, ὡς ἀπέδειξεν ἄλλωστε καὶ ἡ διήμερος στάσιμος κατάστασις τοῦ ζώου.

## R É S U M É

### SUR UN CAS DE MAMMITE GANGRENEUSE CHEZ LA VACHE

par

de Dr. Vét. C. PAPADOPOULOS

L' auteur se rapporte à un cas de Mammite gangreneuse chez la vache, avec issue favorable en 7 jours par l'emploi de sulphonamides en injections i/v, ainsi que d'infusions intramammaires d'une préparation commerciale (Mastidine Adelco) contenant des sulphonamides, chloramphenicol, penicilline, streptomycine, papaine, hyaluronidase et prednisolone.

En plus, l' auteur a utilisé des cardiotoniques et des diurétiques non mercuriels (Vetidrex).

# Η ΧΡΟΝΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟΣ ΜΗΤΡΙΤΙΣ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΚΑΙ Η ΝΕΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗ\*

Ὑ π ὀ

Κ. Α. ΤΣΑΜΗ

Κτηνιάτρου

Τέως έσωτερικοῦ τοῦ Πανεπιστημίου Νεαπόλεως - Ἰταλίας

Αἱ ἀγελάδες, κατὰ τὴν περίοδον ἰδίως τῆς ἀναπαραγωγῆς των, ὑπόκεινται συνήθως εἰς διαφόρους διαταραχὰς γονιμότητος, ὥστε νὰ μὴ εἶναι ἱκαναὶ νὰ ἐκπληρώσουν τὸν ἀναπαραγωγικὸν των σκοπὸν. Ἀποτέλεσμα τῶν διαταραχῶν τῆς γονιμότητος εἶναι, ἐκτὸς τῶν σημαντικῶν οικονομικῶν ζημιῶν, τὰς ὁποίας ἐπιφέρουν ἐπὶ τῆς ἐκτροφῆς τῆς ἀγελαδοτροφίας καὶ ἕνα μεγάλον ποσοστὸν ἐτησίως, περίπου 20% ἀπὸ τὸν ὑπάρχοντα πληθυσμὸν ἀγελάδων τοῦ λεκανοπεδίου Ἀττικῆς, νὰ καθίσταται ἀνίκανον πρὸς ἀναπαραγωγήν.

Εἰς τὸ παρὸν σημειωμὰ μας δὲν πρόκειται νὰ ἀναφερθῶμεν εἰς ὅλας τὰς γνωστὰς αἰτίας τῆς στειρότητος τῶν ἀγελάδων, ἀλλὰ θὰ περιορισθῶμεν εἰς ἕνα μέρος αὐτῶν, συγκεκριμένως ἐπὶ τῶν φλεγμονῶν τῆς κυρίως μήτρας αἵτινες ἀποτελοῦν καὶ τὰς βασικὰς αἰτίας τῶν μητριτίδων. Διότι αἱ μητριτίδες, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι αἱ πλέον συνήθεις καὶ αἱ σπουδαιότεραι αἰτίαι στειρότητος τῶν ἀγελάδων τῆς περιοχῆς τοῦ λεκανοπεδίου Ἀττικῆς, ἐκπροσωποῦν καὶ τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν ἐτησίως τῶν αἰτίων τῆς διαταραχῆς τῆς ἀναπαραγωγῆς. Ἐπιστημονικῶς, ὡς εἶναι ἄλλωστε γνωστὸν, αἱ μητριτίδες δὲν εἶναι τίποτε ἄλλο ἀπὸ μίαν φλεγμονὴν τοῦ βλεννογόνου τῆς κυρίως μήτρας τῶν ἀγελάδων, ἢ ὁποία ὀφείλεται εἰς λοιμῶξεις διαφόρων παθογόνων μικροργανισμῶν. Ἀποτέλεσμα τῆς φλεγμονῆς ταύτης δὲν εἶναι μόνον αἱ ἀνατομικαὶ - παθολογικαὶ χαρακτηριστικαὶ ἀλλοιώσεις, εἰς ἃς ὑπόκειται ὁ βλεννογόνος τῆς μήτρας, ὁ ὁποῖος συνήθως καθίσταται ἀνίκανος διὰ τὴν κατασκήνωσιν ἑνὸς ἐνδεχομένου γονιμοποιηθέντος ὠαρίου, ἀλλὰ εἶναι τὸ κύριον ἔκκριμα.

Τοῦτο, ἐξ αἰτίας τῆς παθολογικῆς ἰδιότητος, ἦν ἀποκτᾶ, ὄχι μόνον βλάπτει τὴν διατήρησιν τῆς εὐκίνησιος καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων, ὅπερ εἶναι καὶ τὸ σύνηθες, ἀλλ' ἐμποδίζει καὶ τὴν κανονικὴν φυσιολογικὴν κίνησιν τῶν σπερματοζωαρίων πρὸς συνάντησιν τῶν ὠαρίων ἐντὸς τῆς μήτρας. Ἐπομένως τὸ ἔκκριμα αὐτὸ εἶναι ἐκεῖνο ὅπερ ἀντιτίθεται εἰς τὴν κίνησιν τῶν σπερματοζωαρίων καὶ

---

\* Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν Συνεδρίαν τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρίας τῆ 20ῆ Ἀπριλίου 1966.

ἀποτελεῖ τὴν συνήθη αἰτίαν τῆς στειρότητος, παρὰ τὸ ὅτι ἡ ἐπίβασις ἢ ἡ σπερματέγχυσις κτὶ ἡ ὠβολία ἐγένοντο ὑπὸ συνθήκας ὁμαλάς. Ἡ συχνότης τοῦ ἐμποδίου τούτου κλινικῶς εἶναι δυνατόν νὰ ὑπάρξη μεταξὺ τοῦ κόλπου καὶ τῆς σάλπιγγος τῆς μήτρας. Μάλιστα δὲ πρακτικῶς ἡ διακοπὴ τῆς κινήσεως πρέπει κυρίως νὰ ἀναζητῆται ἀντιστοιχῶς εἰς δύο σημεῖα, εἰς τὸ πέρασμα τοῦ στομίου τοῦ ἀχένου τοῦ τραχήλου καὶ εἰς τὸ εὐδιαπέραστον τῆς σάλπιγγος, ὡς ἄλλωστε διαπιστοῦται καθημερινῶς ἐκ τῶν κλινικῶν παρατηρήσεων. Αἰτία βασικὴ τοῦ ἐμποδίου αὐτοῦ εἶναι συνήθως ἡ φλεγμονὴ τοῦ βλεννογόνου τῆς κυρίως μήτρας, τῆς ὁποίας ἀποτέλεσμα εἶναι ἡ ὑπαρξις ἰδίως μιᾶς ἐνδομητρίτιδος ἢ μιᾶς τραχηλίτιδος ἢ καὶ ἀκόμη μιᾶς σαλπγγίτιδος. Ἡ ἐνδομητρίτις εἶναι κυρίως ἐκείνη ἡ ὁποία ἀποτελεῖ καὶ τὴν βασικὴν αἰτίαν τῆς στειρότητος,

Μία φλεγμονὴ τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας προέρχεται ἀπὸ λοιμῶξεις διαφόρων παθογόνων μικροργανισμῶν. Εἶναι δυνατόν νὰ προέλθῃ ἀκόμη καὶ ἀπὸ ἀφανεῖς αἰτίαι, αἱ ὁποῖαι δημιουργοῦν ὅλας τὰς ἀπαραιτήτους προϋποθέσεις μιᾶς λοιμώξεως, δηλαδὴ ἔπειτα ἀπὸ μίαν δυστοκίαν ἢ ἐν συνεχείᾳ μιᾶς ἀποβολῆς ἢ μιᾶς κατακρατήσεως τοῦ πλακούντος ἢ καὶ ἀκόμη ἐξ αἰτίας μιᾶς κολποτραχηλικῆς λοιμώξεως, ἡ ὁποία εὐκόλως δύναται νὰ ἐπεκταθῇ καὶ πρὸς τὴν κυρίως μήτραν. Τὰ μικρόβια τῶν λοιμώξεων αὐτῶν, ἰδίως τῆς κυρίως μήτρας, εἶναι γνωστά, συνήθη, διάφορα καὶ πολυάριθμα. Εἶναι δηλαδὴ *Streptococchi*, *Stafilococchi*, *Colibacilli*, *Corynebacterium pyogenes*, καὶ σπανίως μεταξὺ τῶν εἰδικῶν λοιμώξεων *Trichomonas* καὶ *Vibrio foetus* (*Vatti*).

Αἱ λοιμῶξεις αὗται γίνονται ἀντιληπτὰ ἀπὸ τὴν ἐξερχομένην βλέννην, ἡ ὁποία κλινικῶς διαφέρει ὡς καὶ ποσοτικῶς ἀναλόγως τῆς ἐπεκτάσεως τῆς λύσεως τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας, ἀλλὰ καὶ ἀναλόγως τοῦ χαρακτῆρος τοῦ ἐκκρίματος τῆς παθολογικῆς ταύτης βλέννης. Μάλιστα δὲ εἶναι ἡ ἰδία αὐτὴ ἐξερχομένη βλέννα, ἡ ὁποία μᾶς ἐπιτρέπει, ἀναλόγως τῆς ποσότητος καὶ τοῦ χαρακτῆρος τοῦ ἐκκρίματός της, νὰ διαχωρίζωμεν εὐκόλως κλινικῶς τὸ εἶδος ἰδίως τῆς χρονίας ἐνδομητρίτιδος, δηλαδὴ ἂν πρόκειται περιμίαις ἐνδομητρίτιδος πρώτου, δευτέρου, τρίτου καὶ τετάρτου βαθμοῦ (*Richter*). Ἡ ἐκκρισις τῆς βλέννης ταύτης, ἐκτός τοῦ ὅτι ἀποτελεῖ τὸ κύριον κλινικὸν σύμπτωμα τῆς λύσεως τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας, λόγῳ τῶν ἀνατομικῶν χαρακτηριστικῶν παθολογικῶν ἀλλοιώσεων, εἰς ἃς ὑπόκειται ὁ βλεννογόνος συνεπείᾳ τῆς λοιμώξεως, θεωρεῖται καὶ ὡς ἐπακόλουθον μιᾶς ὑπερεκκρίσεως τοῦ ἰδίου βλεννογόνου ἐξ αἰτίας ἀκριβῶς τῆς ἐπιδράσεως ἣν ἐξασκεῖ ἐπ' αὐτοῦ ἡ φλεγμονὴ αὕτη (*Vatti*). Ἐνίοτε ὅμως, καὶ ἰδίως ἐπὶ μορφῆς καταρροϊκῆς πρωτοβαθμίου μητρίτιδος, εἶναι δυνατόν ἡ φλεγμονὴ αὕτη νὰ περνᾷ τελείως ἀπαρα-

τήρητος κλινικῶς, ἤτοι περίπτωσις στειρότητος συνήθης καὶ ὄχι σπανία, τῆς ὁποίας τὸ αἷτιον εἶναι σπανίως γνωστὸν (Labatut). Μία συνεπῶς ἔνδομητρίτις ἢ τραχηλίτις ἢ καὶ μία σαλπγγίτις ἔχει ὡς ἐπακόλουθον τὸ ἔκκριμα τῆς βλέννης ταύτης. Τὸ ἔκκριμα τοῦτο ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἀποτελεῖ ἓνα μεγάλον ἐμπόδιον εἰς τὴν διατήρησιν τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων ἐντὸς τῆς μήτρας, ἐξ αἰτίας ἀκριβῶς τῆς παθολογικῆς ιδιότητος ἣν ἀποκτᾷ, εἶναι ἱκανὸν νὰ ἐκμηδενίσῃ πλήρως καὶ τὴν ζωτικότητα τῶν σπερματοζωαρίων. Τοῦτο συμβαίνει διότι τὸ ἔκκριμα ἐξ αἰτίας τῆς ὑπάρξεως τοξινῶν, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ἀποκτᾷ μίαν ἐνεργητικὴν τοξικὴν δύναμιν ἣτις εἶναι ἱκανὴ εὐκόλως νὰ μειώσῃ τὴν ζωτικότητα τῶν σπερματοζωαρίων, ἔχει συγχρόνως καὶ τὴν ἱκανότητα νὰ διαφοροποιῇ τὸ ἀπαραίτητον καὶ ὠφέλιμον pH τοῦ περιβάλλοντος τῆς μήτρας, τὸ ὅποιον εἶναι τόσον ἀναγκαῖον διὰ τὴν καλὴν διατήρησιν τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων. Διότι μία διαφοροποίησις τοῦ pH τῆς μήτρας πέραν τῶν στενῶν φυσιολογικῶν ὁρίων 7,4-7,6 (Lagneau) εἶτε διὰ μετατροπῆς αὐτοῦ εἰς ὄξινον, εἶτε ἀκόμη καὶ δι' αὐξήσεως τῆς ἀλκαλικότητος, ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν πλήρη ἐκμηδένισιν τῆς διατηρήσεως τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων. Ὡς ἐκ τούτου λοιπὸν δικαίως τὸ ἔκκριμα τῆς βλέννης ταύτης θεωρεῖται κυρίως ὡς τὸ σὺνηθες ἐμπόδιον τῆς κινήσεως τῶν σπερματοζωαρίων, καὶ ὡς ἡ βασικὴ αἰτία τῆς στειρότητος, διότι ἀκριβῶς εἶναι καὶ ὁ κύριος συντελεστὴς τῆς πλήρους καταστροφῆς τῶν σπερματοζωαρίων.

Εἰς περιπτώσεις χρονίας καταρροϊκῆς ἢ πυώδους μητρίτιδος, εἶναι ἡ ἰδία φλεγμονὴ τῆς μήτρας ἢ ὁποία δύναται εὐκόλως νὰ ἐπεκταθῇ εἰς τὴν σάλπιγγα, ἀλλὰ συνηθέστατα κυρίως εἰς τὸ στόμιον τοῦ ἀχένου τοῦ τραχήλου. Εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν μάλιστα εἶναι τὸ ἴδιον ἔκκριμα, δηλαδὴ ἡ βλέννα, ὅπερ συγκεντρῶνται εὐκόλως ἐκεῖ, διότι τὸ ὕψος ἀκριβῶς αὐτὸ τοῦ στομίου προσφέρεται ὡς τὸ πλέον ἐνδεδειγμένον σημεῖον διὰ τὴν εὐκόλον συσσώρευσιν τῆς παθολογικῆς ταύτης βλέννης τῆς ἔνδομητρίτιδος. Ἐξ αἰτίας νῦν τῆς ὑπάρξεως τῆς βλέννης ταύτης, ἐκτὸς τοῦ ὅτι προκαλεῖται μία τραχηλίτις δευτερογενῆς, δημιουργοῦνται καὶ τοιαῦτα δυσμενεῖς συνθήκαι, αἱ ὁποῖαι καθιστοῦν τὴν διατήρησιν τῆς εὐκινήσιας καὶ τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων προβληματικὴν. Τὸ σημεῖον αὐτό, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι καὶ τὸ μόνον κατάλληλον διὰ τὴν συσσώρευσιν τῆς βλέννης τῆς μήτρας, χάριν ἀκριβῶς τῆς ἰδίας ὑπαρχούσης ἔνδομητρίτιδος, εἶναι καὶ τὸ μοναδικόν διὰ τὴν δίωδον τῶν σπερματοζωαρίων, ὥστε ἡ διακοπὴ τῆς κινήσεως πλέον διὰ τοὺς λόγους οὗς ἐξηγήσαμεν ἄνωτέρω, νὰ θεωρῆται γεγονός. Μάλιστα ἡ ἔνδομητρίτις τότε καθίσταται αἰτία στειρότητος ὅταν τὰ σεξουαλικά κύτταρα δὲν ἔχουν τὴν



ικανότητα νὰ διέλθουν τὸ φλεγμονώδες αὐτὸ στόμιον τοῦ αὐχένος τοῦ τραχήλου, ὁπότε εἰς τὸ ὕψος αὐτὸ ἢ καταστροφή τῶν σπερματοζωαρίων εἶναι γεγονός, δεδομένου ὅτι ἀποτελεῖ καὶ τὴν συνήθη κυρίως ἔδραν τῆς τραχηλίτιδος (Lagneau). Ἐπομένως, ἐν τελευταία ἀναλύσει, ἢ καταστροφή τῶν σπερματοζωαρίων εἰς τὸ ὕψος αὐτὸ τῆς ἔδρας τοῦ τραχήλου ὄχι μόνον εἶναι γεγονός, διότι ἢ τραχηλίτις αὐτὴ πάντα προϋπάρχει γενικῶς τῆς ἐνδομητρίτιδος ἀλλὰ εἶναι καὶ τὸ κυρίως αἴτιον τὸ ὁποῖον μᾶς ἐξηγεῖ τὴν δυσμενῆ ἐπίδρασιν τὴν ὁποίαν ἔχει ἢ φλεγμονὴ αὐτὴ ἀκριβῶς ἐπὶ τῆς ἐλαττωματικῆς κινήσεως τῶν σπερματοζωαρίων (Lesbouygiès). Ἀντιθέτως ὁ ρόλος τῆς σάλπιγγος ἔχει μεγαλύτεραν σημασίαν εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν κίνησιν τῶν σπερματοζωαρίων καὶ ὠαρίων, διότι μία ἐλάττωσις τῆς διαμέτρου τῆς σάλπιγγος, ἐξ αἰτίας ἐδικῶν ἀλλοιώσεων αὐτῆς, ἔστω καὶ ἑλλειποῦς ἐκτάσεως, δημιουργεῖ ἐμπόδια. Τὸ διαπερατὸν τῆς σάλπιγγος εἶναι δυνατὸν νὰ ἐμποδίζεται καὶ ἐκ τῶν ἕξω, ἐξ οἰασθῆποτε καταληπτῆς κλινικῆς ἀλλοιώσεως. Αἱ σαλπγγίτιδες πάντοτε, καὶ μάλιστα κατὰ σοβαρὸν τρόπον, διακυβεύουν τὰς ἀναπαραγωγικὰς ἰκανότητας τοῦ θήλεος. Ἐὰν αἱ ἀλλοιώσεις αὐταὶ ἀφοροῦν τὰς δύο σάλπιγγας, τότε γίνονται αἰτία ὀριστικῆς στειρότητος, ἐὰν ὅμως ἀφοροῦν τὴν μίαν μόνον σάλπιγγα, ὑπάρχει ποιά τις δυνατότης συλλήψεως. Μία διάγνωσις σαλπγγίτιδος διὰ ψηλαφίσεως εἶναι δυνατὴ εἰς ὠρισμένας ἀλλοιώσεις μεγαλύτερας ἀναπτύξεως, ὡς μιᾶς φυματιώσεως καὶ συμφύσεων, περισαλπγγίτιδων ἢ μιᾶς ὕδρο ἢ πυσσαλπγγίτιδος. Δὲν εἶναι δυνατὴ ἐπίσης εἰς ἀλλοιώσεις ἑλλειποῦς ἐκτάσεως αὐτῆς. Ἡ διαπίστωσις τοῦ διαπερατοῦ τῆς σάλπιγγος, ὅταν δὲν εἶναι δυνατὴ κλινικῶς, γίνεται κατὰ τὸν ἑξῆς τρόπον: Ἐγχύομεν ἐνδοπεριτοναϊκῶς μίαν διάλυσιν ἀπεστερωμένου ἀμύλου 500 c.c: Μετὰ παρέλευσιν δύο ἢ τριῶν ἡμερῶν πραγματοποιεῖται λήψις κολπικῆς βλέννης διὰ «Tamponne» καὶ ἀκολούθως τίθεται εἰς μίαν φυσιολογικὴν διάλυσιν τῆ συγχρόνῳ προσθήκη μερικῶν σταγόνων Lugol. Κατόπιν ἐξετάζεται μία σταγὼν τῆς διαλύσεως αὐτῆς μικροσκοπικῶς. Ἡ παρουσία σωματίων κυανῆς ἀνοικτῆς ἢ ἐρυθρᾶς χρώσεως ἀποτελεῖ τεκμήριον τοῦ διαπερατοῦ τῆς σάλπιγγος. Ἀντιθέτως ἑλλειψις χρώσεως εἶναι σαφῆς ἔνδειξις ὀριστικῆς ἐμφράξεως (Dystra).

Ἄπαξ καὶ ὀμιλοῦμεν περὶ φλεγμονῆς τῆς μήτρας θὰ ἔθεωρεῖτο μεγάλη παράλειψις ἐὰν συμπερασματικῶς δὲν ἀνεφέραμεν ὅτι μία ἐνδομητρίτις, λόγῳ ἀκριβῶς τῆς ὑπάρξεως ἑνὸς ἐρεθισμοῦ, ἀποτελεῖ ἐνίοτε καὶ μίαν βασικὴν ἀρχικὴν αἰτίαν ἑνὸς ἀντανεκλαστικοῦ ἐπιπρασμοῦ συγχρόνως τῆς λειτουργίας τῶν ὠθηκῶν, μέσῳ μιᾶς ἐπιδράσεως νευροορμονικῆς. Ὁ ἐπιπρασμὸς αὐτὸς τῆς λειτουργίας τῶν ὠθηκῶν συνήθως ἐξωτερικεύεται κλινικῶς ποικιλοτρόπως ἐφ' ὄλων τῶν φαινομένων ἢ καὶ ἐπὶ μέρους αὐτῶν, τὰ ὁποῖα χαρακτηρί-

ζουν τὰς τυπικὰς φάσεις τοῦ σεξουαλικοῦ περιοδικοῦ κύκλου. Εἶναι περιπτώσεις συνήθεις, πρακτικῶς γνωστὰ καὶ ἐπιστημονικῶς παραδεκτὰ, αἱ ὁποῖαι ἀποδίδονται ἀκριβῶς εἰς μίαν ἐπίδρασιν ἀντανεκλαστικὴν νευροορμονικῆς φύσεως, τῆς ὁποίας ὁ μηχανισμὸς τῆς ἐπιδράσεως αὐτῆς δὲν διευκρινίζεται πλήρως. Ἡμεῖς, ἔχοντες ὡς βάσιν τὰ ἐπιστημονικὰ δεδομένα, θὰ προσπαθήσωμεν ὅσον δυνάμεθα περισσότερον νὰ ἀναλύσωμεν τὴν ἐπίδρασιν τοῦ νευροορμονικοῦ αὐτοῦ μηχανισμοῦ κατὰ πλεόν συγκεκριμένον τρόπον.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ ὑπόφυσις εἶναι στενῶς συνδεδεμένη ἀνατομικῶς καὶ φυσιολογικῶς μετὰ τοῦ ὑποθαλάμου, ἐντὸς τοῦ ὁποίου εὐρίσκονται νευροφυτικὰ κέντρα μεγίστης σημασίας. Εἰς τὰ κύτταρα αὐτῶν, ὡς καὶ εἰς ἐκεῖνα τῶν φυτικῶν κέντρων γενικῶς, ἀποδίδεται σήμερον μία πραγματικὴ καὶ ἰδίᾳ καθαρὰ ἔσω ἔκκρισις. Ἡ ὑπόφυσις εἶναι εἰς συνένωσιν μετὰ τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, μέσῳ νευρικῶν δεσμίδων, ὡς ἐπίσης καὶ ἰνῶν αἰσθητικῶν λειτουργίας ἔσω ἔκκρίσεως. Ἡ τοιαύτη νευρικὴ συνένωσις ἀφορᾷ ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον τὸν ὀπίσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως, ὅστις δὲν ἔχει ἐπικοινωνίαν νευρικῆς φύσεως μετὰ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως. Ὁ πρόσθιος λοβὸς τῆς ὑποφύσεως, ἀντιθέτως, εἶναι εἰς συνένωσιν μετὰ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου μέσῳ τοῦ ὑπάρχοντος φλεβικοῦ πυλαίου συστήματος ὑποφύσεως - ὑποθαλάμου. Ἡ συνένωσις αὕτη δίνει τὴν ἰκανότητα εἰς τὸν πρόσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως νὰ δέχεται ἐκ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου τὰ παράγωγα τῆς ἔσω ἔκκρίσεως των. Αὕτη ἡ χυμικὴ ἀποδοχὴ ἐκ μέρους τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως τῶν παραγῶγων τῆς ἔσω ἔκκρίσεως τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, ἐκτὸς τοῦ ὅτι σήμερον εἶναι παραδεκτὴ καὶ ἀποκτᾷ ἰδιαιτέραν σημασίαν, ἀποτελεῖ καὶ τὴν οὐσιώδη βάσιν τῆς κανονικῆς λειτουργίας τῶν ὁρμονῶν τῆς ἔσω ἔκκρίσεως τῆς ὑποφύσεως. Ἐπομένως, ἡ ὁμαλὴ ἐξέλιξις τῆς λειτουργίας τῆς ὑποφύσεως τότε εἶναι δυνατὴ, ὅταν πάντοτε εὐρίσκεται καὶ εἰς μίαν πλήρη ἄρμονίαν καὶ ἰσοζυγικὴν ἰσορροπίαν μετὰ τοῦ νευρικοῦ συστήματος. Διότι σήμερον δὲν εἶναι δυνατόν νὰ διαχωρίζεται ἡ ἔνδοκρινολογία, ἡ ὁποία εἶναι καὶ ἡ βάσις τῆς σεξουαλικῆς λειτουργίας καὶ τῆς φυσιοπαθολογίας, ἀπὸ τὴν νευρολογία καὶ τὴν ψυχολογίαν τοῦ ζώου (ἐννοεῖται ἀποκλειστικῶς ὡς ἐπιστήμη τῶν ψυχικῶν φαινομένων), ἡ ὁποία εἰς τὸ νευρικὸν σύστημα εὐρίσκει τὴν ἀνατομικὴν τῆς βάσιν διὰ νὰ πραγματοποιῆ τὴν δυναμικὴν τῆς ἰκανότητα (Begedda). Εἰς τρόπον ὥστε σήμερον εἰς τὴν κλασσικὴν θεωρίαν τοῦ καθαρῶς νευρικοῦ ἐρεθισμοῦ προστίθεται καὶ ὁ χυμικὸς τοιοῦτος (Beccari). Ὡς ἐκ τούτου λοιπὸν καὶ ἕνας νευρικὸς ἐρεθισμὸς, εἴτε περιφερειακὸς εἶναι, εἴτε φύσεως ψυχικῆς, ὁ ὁποῖος εἶναι ἰκανὸς νὰ φθάσῃ εἰς τὴν ὑπόφυσιν, νὰ τὴν ἐρεθίσῃ ἢ καὶ νὰ ἐμποδίσῃ τὴν ἔκκρισιν τῶν ὁρμονῶν τῆς,

διαφοροποιεῖ ἀμέσως καὶ τὴν λειτουργίαν τῶν ἀδένων τῆς ἔσω ἐκκρίσεως, μὲ ὅλα τὰ δυσάρεστα φυσιολογικὰ καὶ φυσιοπαθολογικὰ ἐπακόλουθα ἄτινα προέρχονται ἐξ αὐτοῦ (Becconi).

Ἐπειδὴ δὲ καὶ ὁ γεννητικὸς οἴστρος τοῦ θήλεος διὰ νὰ ἐξελιχθῆ ὀμαλῶς, ἐκτὸς τὸ ὅτι ἔχει ἀνάγκην μιᾶς στενῆς ὀμαλῆς ἀλληλεξηρητημένης λειτουργίας τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ γεννητικοῦ συστήματος (Vatti), ἔχει καὶ ἀνάγκην ὅπως ὁ νευροορμονικὸς μηχανισμὸς τοῦ εὐρίσκεται πάντοτε εἰς μίαν πλήρη ἁρμονίαν καὶ ἰσοζυγικὴν ἰσορροπίαν. Ὡς ἀναφέρεται ὑπὸ τοῦ Frey, εἶναι αἱ ἴδιαι ἐκεῖναι αἱ νευρικοὶ διαταραχαὶ πὺ ἐπιδρῶν κατὰ τοιοῦτον τρόπον ἐπὶ τῶν διαδοχικῶν φάσεων τοῦ σεξουαλικοῦ περιοδικοῦ κύκλου, ὥστε νὰ ἐξουσιάζονται πλήρως ἀπὸ τὴν ἀνταγωνιστικὴν ἐπίδρασιν τῆς νευροφυτικῆς ζωῆς.

Καὶ τίθεται νῦν τὸ ἐρώτημα περὶ τοῦ τί γνωρίζομεν περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἀντανεκλαστικῆς τοῦ ἐρεθισμοῦ ἐξ αἰτίας μιᾶς φλεγμονῆς τοῦ ἐνδομητρίου ἐπὶ τῆς λειτουργίας τῆς ὑποφύσεως καὶ ἐπὶ τῆς ἐκκρίσεως τῶν γοναδοτρόπων ὁρμονῶν. Εἶναι γνωστὸν ὅτι, ἐκτὸς τοῦ ὅτι ὁ ἐρεθισμὸς αὐτὸς, ἀναλόγως βεβαίως τῆς μορφῆς του, εἶναι εἰς θέσιν νὰ διαταράξη τὴν ὀμαλὴν λειτουργίαν τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ γεννητικοῦ συστήματος, ἐξ αἰτίας μιᾶς δυσμενοῦς ἐπιδράσεως τὴν ὁποίαν ἐξασκεῖ ἐπὶ τοῦ βλεννογόνου τοῦ ἐνδομητρίου, οὗτος ἀντανεκλα εὐκόλως καὶ ἐπὶ τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου. Ἐπομένως εἰς τὰ νευροφυτικὰ κέντρα τοῦ ὑποθαλάμου κυρίως πρέπει νὰ ἀναζητηθῆ ἡ περαιτέρω πορεία τῆς ἀντανεκλαστικῆς ἐπιδράσεως αὐτοῦ τοῦ ἐρεθισμοῦ καὶ ἰδίως ἐπὶ τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου. Διότι ἐξ αἰτίας τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἐν λόγῳ ἐρεθισμοῦ ὁ νευροχυμικὸς μηχανισμὸς τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου εἶναι κυρίως ἐκεῖνος ὁ ὁποῖος θὰ ὑπόκειται καὶ εἰς μίαν ποσοτικὴν διαφοροποίησιν τῆς ἰδίας ἔσω ἐκκρίσεως του. Διότι εἶναι γνωστὸν (σημαντικὴ πρόσφατος πειραματικὴ ἐργασία δεικνύει) ὅτι ἡ γενικῶς παραδεδομένη ἀρχή, ὅτι ἡ ὠοθυλακιορρηξία λαμβάνει χώραν διὰ τῆς ἀμφιδρόμου ἀλληλεπιδράσεως τῶν ὁρμονῶν τῆς ὠοθήκης καὶ τῆς ὑποφύσεως, εἶναι ἀνεπαρκῆς διὰ τὴν πλήρη ἐξήγησιν τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ὠοθηλακιορρηξίας. Σήμερον ὑπάρχουν ἐνδείξεις περὶ τῆς ὑπάρξεως ἐνὸς νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἐκκρίσεως τῆς ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης καὶ τῆς ὠοθηλακιορρηξίας εἰς τὸν κόνικλον, τὴν ἀγελάδα, τὴν προβατίναν καὶ τὴν ὄρνιθα. Ὁ ἐν λόγῳ νευροχυμικὸς μηχανισμὸς περιέχει ὁμοῦ μίαν χοληνεργὸν καὶ μίαν ἀδρενεργὸν οὐσίαν. Ἡ πραγματικὴ ἔκκρισις τῆς ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης ἐκ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως φαίνεται ὅτι προκαλεῖται ὑπὸ μιᾶς ἀδρενεργοῦ οὐσίας παραγομένης εἰς τὰ κέντρα τοῦ ὑποθαλάμου καὶ φερομένης εἰς τὸν πρόσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως διὰ τοῦ ὑποφυσια-

κοῦ ἀγγειακοῦ συστήματος (Sawyer, Markee, Hollinshead). Ἐπίσης παρατηρήσεις τῶν Hansel, Trimreger εἰς τὴν ἀγελάδα ἀπέδειξαν ὅτι ἡ χορήγησις ἀτροπίνης ἐλέγχει τὴν ὠβολίαν. Ὡς πιστεύομεν ἡμεῖς τοῦτο πρέπει νὰ ἀποδοθῇ μᾶλλον εἰς τὸν φαρμακολογικὸν μηχανισμόν τῆς ἐνεργείας τῆς ἀτροπίνης, διότι ἡ χορήγησις ἀτροπίνης ναὶ μὲν δὲν προκαλεῖ τὴν ἐξουδετέρωσιν ἢ τὴν καταστολὴν τῆς ἀκετυλ-χολίνης ἢ ὅποια ἐκκρίνεται εἰς τὰς ἀπολήξεις τῶν χοληνεργῶν ἰνῶν, ὡς πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ἀτροπίνης, παρεμποδίζεται ὅμως εἰς τὴν δρᾶσιν τῆς ἐπὶ τῶν χοληνεργῶν ἀποδεκτῶν. Ὑποτίθεται (Κλεισσοῦνης) ὅτι ἡ ὑπὸ τῆς ἀτροπίνης κατάληψις τῶν ἀποδεκτῶν ἐμποδίζει τὴν ἐνέργειαν τῆς Ἰ. Α. καὶ ὡς ἐκ τούτου διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ἔχομεν κατάλυσιν τῶν μουσκαρινικῶν ἐνεργειῶν τῆς Ἰ. Α.

Προσέτι δὲ καὶ αἱ χρησιμοποιούμεναι σήμερον φαρμακευτικαὶ οὐσίαι, ὡς ἀνασταλτικαὶ τῆς ὠθηλακιορρηξίας τῆς γυναικός, ὡς ἀναφέρεται ἀπὸ τὸν Tawsk, ἐκτὸς τοῦ ὅτι, ὡς ὑποδηλοῦν σαφῶς αἱ ἔρευναι, ἐπιδροῦν ἐπὶ τοῦ ὑποθαλαμο — ὑποφυσιακοῦ συστήματος, ἀναστέλλουσαι τὴν ἔκκρισιν τῶν γοναδοτρόπων ὁρμονῶν, ἀναστέλλουσαι, ὡς φαίνεται πολὺ πιθανόν, καὶ τὴν δρᾶσιν τῶν γοναδοτρόπων ὁρμονῶν ἐπὶ τῶν ὠθηκῶν. Τυχάνει πράγματι ἤδη γνωστόν, (Geer) ἐκ πλείστων ὄσων ἄλλων ἐρευνῶν, ὅτι τὰ κέντρα τοῦ ὑποθαλάμου ἐπηρεάζουν τὴν γοναδοτρόπον λειτουργίαν τῆς ὑποφύσεως καὶ ὅτι τὰ κέντρα ταῦτα διεγείρονται ὑπὸ τῆς ἐπ' αὐτῶν δράσεως οἰστρογόνων οὐσιῶν (Davidson, Ramirez, Werff Ten Bosch). Μάλιστα δὲ ὡς ἀνεκοίνωσεν ὁ Sawyer κατὰ τὸ 2ον Διεθνὲς ἔνδοκρινολογικὸν συνέδριον εἰς Λονδίον, τὸ 1964, ἐπὶ τοῦ παρόντος δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ὅτι οὐσίαι τινες, αἱ ὁποῖαι ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου ἀναστέλλουν μετ' ἀσφαλείας τὴν ὠθηλακιορρηξίαν, ἐπὶ τοῦ ζώου δροῦν ἄνευ ἀμφιβολίας ἐπὶ τοῦ ὑποθαλαμο — ὑποφυσιακοῦ συστήματος. Βάσει λοιπὸν τῶν ἀνωτέρω ἐπιστημονικῶν δεδομένων ἐκτὸς τοῦ ὅτι γίνεται πλέον σαφῆς ἡ μεγάλη σημασία τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, ἐπιβεβαιοῦται πλήρως καὶ ἡ ἐνέργειά του, ἢ ὅποια περιγράφεται ὡς ἑξῆς: Ἰερεθισμοὶ — Ὑποθάλαμος — Χοληνεργὸς οὐσία — Ἀδρενεργὸς οὐσία — Μεταφορὰ ἀδρενεργοῦ οὐσίας διὰ τῶν αἰμοφόρων ἀγγείων τοῦ ὑποφυσιακοῦ συστήματος εἰς τὸν πρόσθιον λοβὸν τῆς ὑποφύσεως — Ἐκκρίσις ὠχρινोटρόπου ὁρμόνης.

Ἐπομένως, συμφώνως πρὸς τὰ μέχρι τοῦδε ἐκτεθέντα, δὲν πρέπει ἀπλῶς ἢ περαιτέρω πορεία τοῦ ἰερεθισμοῦ, ἐξ αἰτίας τῆς φλεγμονῆς τοῦ ἔνδομητρίου, νὰ ἀναζητητῆται ἐπὶ τῶν νευροφυτικῶν κέντρων τοῦ ὑποθαλάμου, ἀλλὰ πρέπει ἡ ἐπίδρασις ἢ ἀνταντακλαστικὴ νὰ δρᾷ, ἀναλόγως βεβαίως τῆς μορφῆς του, ἐπὶ τῆς ἐκκρίσεως τῶν οὐσιῶν τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τοῦ ὑποθαλάμου. Τὸ καθ' ἡμᾶς ὑποθέτομεν μᾶλλον ὅτι εἶναι ἡ ἀδρενεργὸς οὐσία τοῦ νευροχυμικοῦ μηχανισμοῦ τοῦ

υποθαλάμου, ή όποία ύφίσταται τήν επίδρασιν του έρεθισμού αύτου. Διότι ή άδρενεργός ουσία, έκτός του ότι εΐναι εκείνη ή όποία προκαλεί τήν έκκρισιν τής ώχρινοτρόπου όρμόνης τής υποφύσεως, εΐναι ίκανή μέσφ του υποθαλαμο-ύποφυσιακού συστήματος νά έπηρεάση δυσμενώς και τήν φυσιολογικήν έκκρισιν τής ώχρινοτρόπου όρμόνης και τήν δράσιν της.

”Αν όντως συμβαΐνη τουτο, ώς υποθέτομεν, εύκόλως έξηγεΐται ό όρμονικός έπηρεασμός τής λειτουργίας των ώοθηκών, λόγω άκριβώς τής άμφιδρόμου άλληλεπιδράσεως υποφύσεως-ώοθηκών, ώς επίσης και όλοι εκείναι αί διαταραχαί μετά του συνόλου ή και μέρους των φαινομένων τά όποΐα παρεμποδίζουν τάς τυπικάς φάσεις του σεξουαλικού περιοδικού κύκλου έξ αίτίας μιās φλεγμονής του ένδομητρίου.

### ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Εΐς ό,τι άφορᾷ τήν θεραπευτικήν άγωγήν των μητριτίδων, πρέπει εκ των προτέρων νά τονίσωμεν ότι μία θεραπευτική άγωγή είδική των σαλπγγιτίδων εκείνων αίτινες κυρίως θεωροϋνται κανονικώς ώς έπιπλοκή μητριτίδος, ή καλύτερα θεραπευτική άγωγή εΐναι εκείνη διά τήν μήτραν. Διότι, έκτός του ότι εΐναι βέβαιον ότι διά του τρόπου αύτου καταπολεμεΐται μία περαιτέρω επέκτασις τής μητριτίδος πρός τήν σάλπιγγα, εΐναι δυνατόν κατά τόν ΐδιον τρόπον νά άπαλλαγώμεν και από μίαν τραχηλίτιδα δευτερογενή. Σήμερον άνευ άμφιβολίας ύπάρχουν διάφορα φάρμακα και ύπό διάφορον μορφήν και αναλογίαν, τά όποΐα χρησιμοποιοϋνται είδικώς διά τήν καταπολέμησιν των μητριτίδων.

Ήμεΐς ήθελήσαμεν τελευταίως νά χρησιμοποιήσωμεν εΐς τήν περιοχήν μας ένα νέον συνδυασμόν έρυθρομυκΐνης-στρεπτομυκΐνης-σουλφανιλαμΐδης εΐς οϋδέτερον έλαιώδες έκδοχον μέχρι πρότινος τελείως άγνωστον. Τόν συνδυασμόν αυτόν έχρησιμοποίησαμεν πειραματικώς επί ένός άριθμού άγελάδων, αί όποΐαι υπέφερον από χρονίαν μητριτίδα δευτέρου βαθμού ήτις εΐναι ή πλέον συνήθης και ή έπικρατεστέρα έξ όλων των μορφών μητριτίδος των άγελάδων τής περιοχής ΉΑτικης. Τό πείραμα αυτό ήτο τελείως κλινικόν και εΐχεν ώς βασικόν σκοπόν νά έλέγξη κλινικώς και συγκριτικώς όχι μόνον τά θεραπευτικά άποτελέσματα, αλλά και τόν χρόνον κυρίως όν άπαιτεΐ μία θεραπεία αύτου του είδους τής μητριτίδος. Μίαν έξακρίβωσιν καλύτεραν των θεραπευτικών άποτελεσμάτων και του χρόνου ιδίως όν άπαιτεΐ μία θεραπεία αύτου του είδους τής μητριτίδος, επέτύχομεν συγκρίναντες τόν συνδυασμόν αυτόν κλινικώς και πειραματικώς με δύο άλλας γνωστάς θεραπευτικάς άγωγάς, δηλαδή διάλυσιν Lugol και ένα συνδυασμόν διαλύσεως πενικιλΐνης και στρεπτομυκΐνης, έν χρήσει εΐς τήν περιοχήν μας εΐς τήν καταπολέμησιν των

μητριτίδων. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἀκριβῶς ἐχρησιμοποίησαμεν διὰ τὸ κλινικὸν πείραμά μας ἓνα σύνολον ἀγελάδων ἐξήκοντα (60). Αἱ ἀγελάδες αὐταὶ ἦσαν τῆς ἰδίας Ὀλλανδικῆς φυλῆς, ἡλικίας κυμαινόμενης μεταξύ 4–9 ἐτῶν, αἱ ὁποῖαι ὑπέφερον ἀπὸ στειρότητα δευτέρου βαθμοῦ μητριτίδος. Τὰς ἀγελάδας αὐτάς τὰς κατενειμάμεν εἰς τρεῖς ομάδας. Ἐκάστη ὁμάς ἀποτελεῖτο ἀπὸ εἴκοσι (20) ἀγελάδας, καὶ εἰς ἑκάστην ἀγελάδα τῆς κάθε ὁμάδος ἐγένετο καὶ ἡ ἀντίστοιχος θεραπευτικὴ ἀγωγή. Δῆλαδὴ εἰς τὴν πρώτην ὁμάδα διάλυσις Lugol, εἰς τὴν δευτέραν διάλυσις συνδυασμοῦ πενικιλίνης–στρεπτομυκίνης καὶ εἰς τὴν τρίτην ὁμάδα ὁ νέος συνδυασμὸς ἐρυθρομυκίνης–στρεπτομυκίνης–σουλφανιλαμίδης. Ἐκάστη ἐνδομητρικὴ ἔγχυσις δι' ἑκάστην ἀγελάδα ἐγένετο εἰς διάστημα ὀκτῶ ἡμερῶν. (Ὡς εἶναι γνωστόν, ἡ ἔγχυσις τοῦ Lugol δὲν ἐπιτρέπεται νὰ γίνεται ἐνωρίτερον τῶν ὀκτῶ ἡμερῶν ἀπὸ τὴν τελευταίαν ἔγχυσιν).

Ἐκτείνοντες τὰ ἀποτελέσματα δι' ἑκάστην ὁμάδα ἐξάγομεν τὰ κάτωθι συμπεράσματα, ὡς ἄλλωστε ἐπιβεβαιοῦται καὶ ἐκ τοῦ παρατιθεμένου πίνακος.

A) Ἡ πρώτη καὶ ἡ δευτέρα ὁμάς, καίτοι παρουσίασαν θεραπευτικὰ ἀποτελέσματα συνολικὰ 95% τῶν περιπτώσεων τοῦ εἴδους τούτου τῆς μητριτίδος, ἐν τούτοις ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων ἦτο πολὺ ἠύξημένος, δηλαδὴ ἐκυμαίνοτο μεταξύ 4–7 ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων. Ἦτοι ὁ χρόνος ὅστις ἀπαιτεῖται διὰ μίαν πλήρη κλινικὴν ἀποθεραπείαν ἑκάστης ἀγελάδος τῆς περιπτώσεως αὐτῆς τῆς μητριτίδος ἀναβιβάζεται εἰς μέσον ὄρον 44 ἡμερῶν, τὸ δὲ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθειῶν ἀγελάδων, ὡς ἄλλωστε διεπιστώθη κλινικῶς, διὰ μὲν τὴν πρώτην ὁμάδα ἦτο 80%, διὰ δὲ τὴν δευτέραν ὁμάδα 90%.

B) Ἡ τρίτη ὁμάς εἶχε θεραπευτικὰ ἀποτελέσματα συνολικὰ 100% τῶν περιπτώσεων τοῦ εἴδους τούτου τῆς μητριτίδος, ἀλλ' ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων ἦτο πολὺ ἡλαττωμένος, δηλαδὴ ἐκυμαίνοτο μεταξύ 1–2. Ἦτοι ὁ χρόνος ὅστις ἀπαιτεῖται διὰ μίαν πλήρη ἀποθεραπείαν ἑκάστης ἀγελάδος τῆς περιπτώσεως αὐτῆς τῆς μητριτίδος ἀνέρχεται συγκριτικῶς εἰς μέσον ὄρον 12 ἡμερῶν, τὸ δὲ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθειῶν ἀγελάδων ἐκ κλινικῆς διαπιστώσεως ἦτο 95%.

Ἐπειτα δὲν πρέπει νὰ λησμονῶμεν ὅτι μίαν διάλυσις Lugol ἐνδομητρικῆς ἐγχύσεως, ἐκτὸς τοῦ ὅτι δὲν δύναται νὰ ἐπαναληφθῇ ἂν τὸ ὀλιγώτερον δὲν παρέλθουν ὀκτῶ ἡμέραι ἀπὸ τὴν τελευταίαν ἔγχυσιν, ἔχει καὶ τὸ μειονέκτημα, λόγῳ μιᾶς ἐλαφροῦς ἐπιφανειακῆς νεκρώσεως, ἣν προκαλεῖ ἐπὶ τοῦ βλεννογόνου τῆς μήτρας, ἀπαιτεῖ ἐπιπροσθέτως καὶ ἓνα ἄλλο χρονικὸν διάστημα μετὰ ἀπὸ τὴν κλινικὴν ἀποθεραπείαν διὰ μίαν πλήρη ἱστολογικὴν ἀποκατάστασιν τοῦ βλεννο-

γόνου της μήτρας. Δι' αὐτὸ ἡ ἀγελάς πρέπει νὰ ὀδηγηθῆ εἰς τὴν ἐπίβασιν ἢ εἰς τὴν σπερματέγχυσιν κατὰ τὸν δεύτερον ὄργανισμὸν μετὰ τὴν θεραπείαν.

Συνοψίζοντες τὰ πλεονεκτήματα τοῦ συνδυασμοῦ ἐρυθρομυκίνης - στρεπτομυκίνης - σουλφανιλαμίδης καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι παράλληλα μὲ τὰ πλήρη ἀποτελέσματα πού μᾶς δίδει ἡ θεραπεία αὐτή, λόγῳ τῆς μεγάλης φαρμακευτικῆς ἀξίας τῶν φαρμάκων, συνδυάζει καὶ τὴν οἰκονομίαν. Διότι κερδίζεται χρόνος πολύτιμος, ὁ ὁποῖος εἶναι καὶ ἐκμεταλλεύσιμος καὶ ἀποδοτικός. Αὐτὸ δὲ λόγῳ ἀκριβῶς τοῦ ἐλαχιστοτάτου ἀριθμοῦ ἐνδομητρικῶν ἐγχύσεων ἅς ἀπαιτεῖ ἡ θεραπεία αὐτοῦ τοῦ εἴδους τῆς μητρίτιδος. Ἡ μεγαλύτερα φαρμακευτικὴ ἀξία τοῦ συνδυασμοῦ πρέπει νὰ ἀναζητηθῆ εἰς τὴν μεγάλην μικροβιακὴν δρᾶσιν ἣν ἔχουν αἱ φαρμακευτικαὶ αὐταὶ οὐσίαι αἵτινες ἀπαρτίζουν τὸν συνδυασμὸν αὐτόν. Διότι ἡ ἐρυθρομυκίνη, ἰδίως ἐπὶ τῶν στρεπτοκόκκων, σταφυλοκόκκων καὶ τῶν κολοβακτηριδίων, ἅτινα εἶναι ἄλλωστε καὶ τὰ πλέον συνήθη παθογόνα αἵτια τῶν λοιμώξεων τῆς μήτρας, ἐν συνδυασμῷ μὲ τὴν στρεπτομυκίνη καὶ τὴν σουλφανιλαμίδην, ἐξασκεῖ μεγάλην ἀντιμικροβιακὴν δρᾶσιν. Εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν δρᾶσιν τῶν φαρμάκων, καίτοι ἐπ' αὐτοῦ ὑπάρχουν διάφοροι θεωρίαι στερούμεναι ὅμως ἀποδεικτικῶν στοιχείων διὰ τὴν γενικὴν ἀποδοχὴν, ἡ σημερινὴ θέσις ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ ἔχει ὡς ἑξῆς :

Ἐὸ τῶν τρόπων, κατὰ τὸν ὁποῖον τὰ φάρμακα ἐπιδροῦν εἶναι ἄγνωστος (Κλεισσοῦνης). Ἐν καὶ τὰ εὐρέος φάσματος ἀντιβιοτικά χαρακτηρίζονται ὡς μικροβιοστατικά, ἐν τούτοις ἡ ἐρυθρομυκίνη, καίτοι εἶναι φάρμακον μεσαίου φάσματος, ἔχει θεραπευτικὸν φάσμα προσομοιάζον μὲ τὸ φάσμα τῆς πενικιλίνης (Δάϊκος). Διότι ἡ ἐρυθρομυκίνη, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι περισσότερον δραστικὴ ἐναντίον τῶν στρεπτοκόκκων καὶ σταφυλοκόκκων ἀπὸ τὰ λοιπὰ εὐρέος φάσματος ἀντιβιοτικά, ἔχει καὶ τὴν ἱκανότητα, ἰδίως ἐπὶ ἐκείνων τῶν στελεχῶν τοῦ πυογόνου σταφυλοκόκκου, ἅτινα εἶναι ἐξαιρετικῶς ἀνθεκτικὰ ἐναντι τῆς πενικιλίνης, νὰ εἶναι εὐαίσθητα εἰς αὐτήν. Μάλιστα ἡ ἀντιμικροβιακὴ δρᾶσις τῆς ἐρυθρομυκίνης εἶναι τόσον σημαντικῶς μεγάλη, ὥστε καὶ εἰς μικροτέραν πυκνότητα νὰ εἶναι περισσότερον δραστικὴ ἐναντίον τῶν κόκκων αὐτῶν, δηλ. τῶν στρεπτοκόκκων, σταφυλοκόκκων καὶ πνευμονιοκόκκων, ἀπὸ τὰ ἄλλα ἀντιβιοτικά τοῦ εὐρέος φάσματος. Κατὰ δὲ τὸν Javets ἡ ἐρυθρομυκίνη καὶ αἱ σουλφοναμίδια, ὡς ὑπαγόμενα εἰς τὴν δευτέραν ὁμάδα, ἔχουν ἀθροιστικὴν συνέργειαν, δηλαδὴ οὔτε ἐνισχύονται ἀμοιβαίως οὔτε ἀνταγωνίζονται.

Ἰδιαιτέραν σημασίαν εἰς τὸν συνδυασμὸν αὐτόν ἔχει ἡ πυκνότης τῆς σουλφανιλαμίδης, διότι αὕτη, ἐκτὸς τοῦ ὅτι εἶναι ἓνα πολὺ καλὸν

άντισηπτικόν τοπικόν φάρμακον, έπιδρᾶ περισσότερον, όταν ή πυκνότης του εις τόν τόπον τής λοιμώξεως εἶναι ανάλογος. Ἡ συμμετοχή τής στρεπτομυκίνης άποσκοπεῖ τόσον εις τήν πρόληψιν κινδύνων άντιστάσεως τών μικροοργανισμών (Κλεισούνης), ὅσον καί εις τὸ νά καταστήσῃ τὸ φάρμακον δραστικόν ἔναντι τών κολοβακτηριδιακῶν μικροοργανισμών. Ὁ δὲ συνδυασμὸς αὐτῆς μετὰ τής έρυθρομυκίνης ἔχει άθροιστικὴν ἰκανότητα ἔναντι τών παθογόνων μικροοργανισμών, ἰδίως εις τοὺς στρεπτοκόκκους. Τέλος τὸ ἔκδοχον οὔτε έρεθιστικόν εἶναι οὔτε έπιδρᾶ δυσμενῶς ἐπὶ τοῦ pH, προσφέρει μάλιστα τήν δυνατότητα μιᾶς τόσον πλήρους κατανομῆς καί διεισδύσεως τών δραστικῶν συστατικῶν ἐντὸς τών ἰστών.

Πρὶν κλείσωμεν τὸ έπιστημονικόν αὐτὸ σημεῖωμα πρέπει νά τονίσωμεν ὅτι ή χρησιμοποίησις τών άντιβιοτικῶν ἐν γένει εις τήν καταπολέμησιν τής στειρότητος ἐξ αἰτίας μητριτίδων, δύναται νά γίνηται καί εις μικρότερα χρονικά διαστήματα ἔνδομητρικῶν ἔγχυσεων, διότι οὔτε έρεθιστικά εἶναι, οὔτε έπιδροῦν δυσμενῶς ἐπὶ τοῦ pH, ἀλλὰ οὔτε καί έπιφανειακάς νεκρώσεις προκαλοῦν ἐπὶ τοῦ βλεννογόνου τής μήτρας. Ἀντιθέτως έπισπεύδουν τήν θεραπείαν καί κερδίζεται χρόνος πολύτιμος, ὁ ὁποῖος καί ἔκμεταλλεύσιμος εἶναι καί άποδοτικὸς.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) **VATTI CIUSEP.** (Ginecologia ed ostetricia I puntata di Pr. Vatti).
- 2) **RICHTER** (Vademecum — Veterinaria Stazzi).
- 3) **LABATUT, LAGNEAU. LESBOUYRIES, DYSTRA.** (Rec. Médec. Vétérin. CHIV. 8—9 p. 578—595 Lagneau).
- 4) **DEGEDDA** (Manifestazioni estralti collettive da reciproche influenze neuropshiche o di altri stimoli condizionali di Dr. F. Mesericordia Veterinaria 1965).
- 5) **BECCARI.** (Fisiologia degli animali domestici).
- 6) **FRE'I.** (Ginecologia ed ostetricia I puntata Pr. Vatti).
- 7) **SAWER, MARKEE, HOLLINSHEAD.** (Adrenergic control of the release of luteinizing hormone from the hypophysis of the rabbit. Recent progress in hormone research 2: 117. Academic Press Inc. New York 1948).
- 8) **HANSEL, TRIMRERGER.** (Atropine Blockage of ovulation in the cow and its possible significance. Journal of animal 561, 10:3, 1951).
- 9) **TAWSK.** (Ἀνακοίνωσις εις τήν ἔνδοκρινολογικὴν Ἑταιρίαν Λισσαβῶνος. 17-12-64 Περί Ὁρμόνης. ORGANORAMA VOL. I No. 2 1965).
- 10) **ΚΛΕΙΣΣΟΥΝΗΣ.** (Φαρμακολογία, τεῦχος I & II).
- 11) **GREEP.** (In sex and internal secretion Vol. I the Williams a Wilking Co. Baltimore 1961).
- 12) **DAVIDSON.** (Acta Endocrina (K.B.H.) 37/3 page 385 (1961).
- 13) **RAMIREZ.** (Endocrin 75, 243 (1964).
- 14) **WERFF ten Bosch.** (Acta Physiol. Pharmacol. Neerl 5, 490 (1957).
- 15) **SAWYER.** (end International Congress of Endocrinology, London, 1964).
- 16) **ΔΑΙΚΟΣ.** (Φαρμακολογία, τεῦχος I).
- 17) **JAYETS.** (Ἀναφέρεται εις II τεῦχος Φαρμακολογίας Κλεισσοῦνη).



## RIASSUNTO

L' ENDOMETRITE CRONICA DI SECONDO GRADO DELLE VACCHE  
E LA SUA NUOVA TERAPIA

C. TSAMIS

Dott. Veterinario

L' A. pone le sue idee come si può verificare un' endometrite cronica che acquista particolare importanza costituendo la causa più frequente di sterilità delle vacche. In seguito l' A. fa particolarmente cenno a causa di tali lesioni si possono verificarsi stimoli che talvolta hanno le loro percussioni sull' ovaio attraverso riflessi neuromorali. Nello stesso tempo altre che spiega particolarmente le loro azioni di tali stimoli sulle sostanze del neuromorale meccanismo di ipotalamo, suppone che queste percussioni sull' ovaio sono conseguenze della modificazione qualitativa di secrezione interna della sostanza adrenergica di questo meccanismo di ipotalamo perché, com' é noto, é la sostanza adrenergica che controlla ed agisce sulla secrezione dell' ormone ipofisario L. H. attraverso il sistema venoso portale di ipotalamo - ipofisario.

In fine, l' A. chiude il suo lavoro richiamando l' attenzione sulla nuova terapia dell' endometrite cronica di secondo grado, esponendo dettagliatamente i buoni risultati ottenuti da una nuova miscela di antibiotici basata sulla composizione di Eritromycina - Streptomycina e Sulfanilamide.

# Π Ι Ν Α Ξ

## Παριστών αναλυτικώς τὸ σύνολον τῶν ομάδων τῶν ἀγελάδων αἱ ὁποῖαι ὑπεβλήθησαν εἰς τὴν ἀνάλογον θεραπευτικὴν ἀγωγὴν ἐξ αἰτίας ἐνδομητρίτιδος δευτέρου βαθμοῦ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
α/α	Ἀριθμὸς ομάδων	Εἶδος μορφῆς ἐνδομητρίτιδος	Κλινικαὶ ἐκδηλώσεις	Χρητῆσιποιηθέντα φάρμακα	Ἀντιστοιχὸς ἀριθ. ἐνδομητρίκων ἐγγύσεων ἐκείνου φαρμάκου δι' ἐκάστην ἀγελάδα.	Σύνολον ἀντιστοιχοῦ ἀριθμοῦ ἐνδομητρίκων ἐγγύσεων καὶ ἀγελάδων	Σύνολον ἰαθεῖσων ἀγελάδων	Σύνολον μὴ ἰαθεῖσων ἀγελάδων	Ἀποτελέσματα καὶ κλινικαὶ παρατηρήσεις
1	Πρώτη ομάδα ἀποβολομένη ἐξ εἰκοσι ἀγελάδων.	Ἐνδομητρίτις ευρέου βαθμοῦ	Βλέννα τῆς μήτρας καὶ ἀνορθωτικαὶ παθολογικαὶ ἀλλοιώσεις τοῦ βλεννογόνου χαρπακτηριστικαί	1,5 γραμμ.ρ. <b>Lugol</b> διαλυημένον εἰς 100 κυβ. ὑφεκατ. ἀπεσταγμένου ὕδατος	X X	7 X 7 = 49 6 X 6 = 36 5 X 4 = 20 4 X 3 = 12 <u>117</u>	6 6 4 3 <u>19</u>	1	Ὡς δεικνύουν αἱ στηλαὶ 6,7,8,9, τὰ ἀποτελέσματα ἴσως τῆς πρώτης ομάδος ἀνέρχονται εἰς 95%/. Ὁ χρόνος μίτης γνήρου ἀποθεραπείας ὁ ὅποιος ἀπαιτεῖται ἔχει μάζημου ἡμερῶν 56 καὶ μίνημου ἡμερῶν 32. Δηλαδή μέσος ὅρος ἡμερῶν 44. Τὸ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθεῖσων ἀγελάδων ἀνήλθεν εἰς 80%/. περίπου (ἦτοι 16 ἀγελάδες).
2	Δευτέρα ομάδα ὁμοίως	Ὅμοιως	Ὅμοιως	Πενικιλ. 1.500.000 Δ.Μ. Στεροειδομητρίνη 1 γραμ. Διαλυημένα εἰς 20 κυβ. ὑφεκατ. ἀπεσταγμένου ὕδατος	X X	7 X 11 = 77 5 X 4 = 20 4 X 5 = 20 <u>117</u>	10 4 5 <u>19</u>	1	Ὡς δεικνύουν αἱ στηλαὶ 6,7,8,9, τὰ ἀποτελέσματα ἴσως τῆς δευτέρας ομάδος ἀνέρχονται εἰς 95%/. Ὁ χρόνος μίτης γνήρου ἀποθεραπείας ὁ ὅποιος ἀπαιτεῖται ἔχει μάζημου ἡμερῶν 56 καὶ μίνημου ἡμερῶν 32. Δηλαδή μέσος ὅρος ἡμερῶν 44. Τὸ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθεῖσων ἀγελάδων ἀνήλθεν εἰς 90%/. (ἦτοι 18 ἀγελάδες).
3	Τρίτη ομάδα ὁμοίως	Ὅμοιως	Ὅμοιως	Ἐρυθρομοικίνη 200 Mg. Στεροειδομητρίνη 200 Mg. Σολοφαναμίδη 10 γραμ. Διάλυμα ἐκδόχου ἀκκαλικοῦ ἐλαίου 30 γραμμ.ρ.	X X X	2 X 14 = 28 1 X 6 = 6 <u>34</u>	14 6 <u>20</u>	—	Ὡς δεικνύουν αἱ στηλαὶ 6,7,8,9, τὰ ἀποτελέσματα ἴσως τῆς τρίτης ομάδος ἀνέρχονται εἰς 100%/. Ὁ χρόνος μίτης γνήρου ἀποθεραπείας ὁ ὅποιος ἀπαιτεῖται ἔχει μάζημου ἡμερῶν 16 καὶ μίνημου ἡμερῶν 8. Δηλαδή μέσος ὅρος ἡμερῶν 12. Τὸ ποσοστὸν συλλήψεως τῶν ἰαθεῖσων ἀγελάδων ἀνήλθεν εἰς 95%/. (ἦτοι 19 ἀγελάδες).



# ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ

Ἐκ τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου  
τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας

Διευθυντής : Δρ. Π. Α. ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΗΣ

## Η ΕΓΚΕΦΑΛΟΜΥΕΛΙΤΙΣ ΤΩΝ ΟΡΝΙΘΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

### Ι. Πρώτη ἀπομόνωσις τοῦ ἰοῦ ἐκ τῆς ὑπαίδρου

(Πρόδρομος ἀνακοίνωσις)

ὑ π ὀ

Ι. ΜΕΝΑΣΕ Π. ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΗ Γ. ΒΕΪΜΟΥ Α. ΣΕΪΜΕΝΗ Σ. ΜΑΛΛΙΑΡΗ

Εἰς τὰ πρῶτα δημοσιευθέντα, τὸ 1955, στατιστικὰ στοιχεῖα ἐπὶ τῆς συχνότητος τῶν νοσημάτων τῶν κατοικιδίων πτηνῶν ἐν Ἑλλάδι, διὰ τὴν περίοδον 1953 — 54, ὑπὸ τῶν Ταρλατζῆ καὶ Δραγῶνα (1), ἡ Ἐγκεφαλομυελίτις τῶν ὀρνίθων δὲν ἀναφέρεται ὡς ἐμφανισθεῖσα.

Κλινικῶς, ἡ νόσος αὕτη ἀναφέρεται διαγνωσθεῖσα διὰ πρώτην φοράν ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὸ 1959 ὑπὸ τοῦ Α. Παπαδοπούλου (2), κατόπιν δέ, συμφώνως πρὸς δημοσιευθέντα στατιστικὰ παρόμοια ὡς ἄνω στοιχεῖα :

α) ὑπὸ τῶν Σ. Ἀϋφαντή, Α. Παπαδοπούλου καὶ Α. Χριστοδουλοπούλου κατὰ τὴν περίοδον 1955 — 1960, εἰς τρία περιστατικὰ τὸ 1959 καὶ εἰς τέσσαρα περιστατικὰ τὸ 1960 (3).

β) ὑπὸ τῶν Α. Παπαδοπούλου καὶ συνεργατῶν κατὰ τὴν περίοδον 1961 — 1964, εἰς δύο περιστατικὰ (4).

Εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ Ἐργαστηρίου Πτηνοπαθολογίας τοῦ Κ. Μ. Ι. τηρούμενα βιβλία, σημειώνεται μία περίπτωσις κλινικῶν συμπτωμάτων ὑπόπτων Ἐγκεφαλομυελίτιδος τῶν ὀρνίθων (ΕΟ) κατὰ τὸν Νοέμβριον 1965, ἐκ δὲ τοῦ τακτικῶς λαμβανομένου ἱστορικοῦ, ἐπανειλημμένως ὑπῆρξαν ἐνδείξεις ὑπάρξεως τῆς νόσου εἰς τὴν Χώραν μας.

Τὰ ἀνωτέρω ἐκτεθέντα, ἐξ ὧν προκύπτει ἡ εἰς περιορισμένον ἀριθμὸν περιστατικῶν κλινικὴ διάγνωσις τῆς ΕΟ, κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα μιᾶς δωδεκαετίας, οὐδόλως ἐναρμονίζονται μὲ τὸ γεγονὸς τῆς γνωστῆς μεγάλης μεταδοτικότητος τοῦ ἰοῦ τῆς ΕΟ καὶ μάλιστα ὑπὸ τὰς κρατούσας σήμερον εἰς τὴν Χώραν μας συνθήκας ἐντατικῆς ἐκτροφῆς, ὡς καὶ τῶν ἀθρόων ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσαγωγῶν νεοσσῶν ἀναπαραγωγῆς.

Ὡς γνωστόν, εἶναι μεγάλη ἡ πιθανότης συγχύσεως τῶν νευρικῶν συμπτωμάτων τῆς ΕΟ καὶ τῶν συμπτωμάτων τῶν ὀφειλομένων εἰς ἄλλας ἀσθενείας ἢ παθολογικὰς καταστάσεις, ὡς ἡ ἀτυπικὴ μορφή ψευδοπανώλους, αἱ Μυκητιάσεις, Ἀβιταμινώσεις, κλπ.

Ἐπομένως, ἡ ΕΟ θὰ εἶναι ἔτι περισσότερο διαδεδομένη εἰς τὴν Χώραν μας καὶ πολλὰ περιστατικά τῆς νόσου δὲν θὰ ἔχουν περιέλθῃ εἰς τὴν ἀντίληψιν τῶν Πτηνοπαθολόγων κατὰ τὸ παρελθόν.

Ἡ κατωτέρω ἀναφερομένη πρώτη ἀπομόνωσις καὶ ταυτοποίησις τοῦ ἰοῦ τῆς ΕΟ ἐκ παθολογικοῦ ὕλικου προερχομένου ἐκ τῆς περιοχῆς Χαλκίδος, ἀποδεικνύει κατηγορηματικῶς τὴν ὕπαρξιν τῆς νόσου ἐν Ἑλλάδι.

Κατόπιν αὐτοῦ, πρῶτον μέλημά μας θὰ εἶναι ὁ προσδιορισμὸς τῆς ἐκτάσεως τῆς νόσου εἰς τὴν Χώραν, βάσει ἐργαστηριακῶν ἐξετάσεων. Τὰ ἀποτελέσματα θέλουσι ἀνακοινωθῆ ἅμα τῇ περατώσει τῆς ἐρεῦνης.

## ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

### I. Ὑλικά

Ὑλικὸν ἐνοφθαλμισμού τῶν ἐμβρυοφόρων ὠν καὶ νεοσσῶν ἀπετέλεσαν οἱ ἐγκέφαλοι νεοσσῶν, οἵτινες παρουσίασαν συμπτώματα ὑποπτα ΕΟ, κατόπιν ὁμοιογενοποιήσεώς των εἰς ἀναλογίαν 20%, ἐντὸς ἀπεστερωμένου καὶ περιέχοντος ἀντιβιοτικὰ διαλύματος τριπτικᾶσης 2%.

Ὑλικὸν περιέχον τὸν ἰὸν πρὸς ταυτοποίησιν ἀπετέλεσαν οἱ ὁμοιογενοποιηθέντες ὡς ἄνω ἐγκέφαλοι τῶν νεοσσῶν τῶν προερχομένων ἐξ ἐνοφθαλμισθέντων ὠν, ὡς καὶ οἱ ἐγκέφαλοι τῶν ἐνοφθαλμισθέντων νεοσσῶν, ὅσων παρουσίασαν συμπτώματα ὑποπτα ΕΟ. Ἐπὶ τοῦ ὕλικου τούτου ἐγένοντο αἱ δέουσαι ἐργαστηριακαὶ ἐξετάσεις πρὸς ἀποκλεισμὸν ἐτέρων παθογόνων παραγόντων, ἥτοι μικροβίων, P.P.L.O, ὡς ἐπίσης καὶ λοιπῶν ἰῶν δυναμένων νὰ προκαλέσουν παρόμοια τῆς ΕΟ νευρικά συμπτώματα.

Τὰ κατόπιν ἐπιάσεως 5 ἡμερῶν ἐμβρυοφόρα ὠά, ὡς καὶ οἱ νεοσσοὶ μιᾶς ἡμέρας προήρχοντο ἐκ πτηνοτροφείου ἀπηλλαγμένου μεταδοτικῶν νοσημάτων καὶ εἰς τὸ ὅποιον οὐδέποτε εἶχε χρησιμοποιηθῆ ἐμβόλιον κατὰ τῆς ΕΟ.

Διὰ τὰς δοκιμὰς ὀροξεουδετερώσεως εἰς ἐμβρυοφόρα ὠά ὡς καὶ εἰς νεοσσοὺς μιᾶς ἡμέρας :

Ἰὸν Standard\* ἀπετέλεσαν οἱ ὁμοιογενοποιηθέντες ὡς ἄνω ἐγκέ-

\* Γνωστὸν εἶναι ὅτι ἐξ αἰτίας τῶν ἰδιαζόντων χαρακτηριστικῶν τοῦ λοιμογόνου ἰοῦ τῆς ἐγκεφαλομυελίτιδος δύσκολος εἶναι καὶ ἡ τιτλοποίησις αὐτοῦ μετ' ἀκριβείας. Παρ' ὅλα ταῦτα υἱοθετεῖται ἡ λέξις «Standard» διὰ τὰ διάφορα χρησιμοποιηθέντα ὕλικά ὡς στελέχη ἰοῦ καὶ ὀρούς, μετὰ τὴν ἔννοιαν τοῦ «ὕλικου παραβολῆς» (Reference material).

φαλοι νεοσσῶν ἔνοφθαλμισθέντων διὰ γνωστῆς λοιμογόνου φυλῆς ΕΟ καὶ παρουσιαζόντων ἔκδηλα συμπτώματα τῆς νόσου. Τὸ ὑλικὸν τοῦτο ἐτέθη εἰς θερμοκρασίαν — 30° Κ

Θετικὸν ὄρον Standard ἀπετέλεσεν ὑπεράνοσος ὄρος κατὰ τῆς ΕΟ προερχόμενος ἐξ ὑπερανοσοποιηθεῖσῶν ὀρνίθων διὰ γνωστοῦ ἰοῦ τῆς νόσου ταύτης.

Ὡς ἀρνητικὸς ὄρος Standard ἐχρησιμοποιήθη ἠλεγμένος κανονικὸς ὄρος ὀρνίθων, τοῦτέστιν ἀποδεδειγμένως μὴ περιέχων ἀντισώματα κατὰ τῆς Ἐγκεφαλομυελίτιδος.

Διὰ τὴν δοκιμὴν προστασίας, ὡς ἐμβόλιον γνωστῆς φυλῆς ἰοῦ ΕΟ (ἐμβόλιον Standard), ἐχρησιμοποιήθη τὸ νεκρὸν τοιοῦτον «Tremovax».\* Εἰς τὴν δοκιμὴν ταύτην ὑλικὸν τεχνητῆς μόλυνσεως ἀπετέλεσεν ὁ ἀπομωθῆς ἰός.

## II. Μέθοδοι

Α'. Μέθοδοι ἀπομονώσεως τοῦ ἰοῦ.

### 1) Ἐπὶ ἐμβρυοφόρων ὠν ὀρνίθος.

Διὰ τοῦ ἀνωτέρω ὑπόπτου ὑλικοῦ ἐνωφθαλμίσθησαν ἐντὸς τῆς λεκύθου 100 ὠά, ἕκαστον διὰ ποσότητος 0,2 κ. ἐκ.

Ἔτερα 100 ὠά τῆς αὐτῆς προελεύσεως δὲν ἐνωφθαλμίσθησαν, ἵνα χρησιμεύσωσιν ὡς μάρτυρες.

Ἄπαντα τὰ ἐμβρυοφόρα ὠά ἐπώασθησαν μέχρις ἐκκολάψεως, κεχωρισμένως τὰ ἐνοφθαλμισθέντα ἀπὸ τοὺς μάρτυρας.

Οἱ ἐκκολαφθέντες νεοσσοί, ἐκτρεφόμενοι εἰς δύο ἀπομεμονωμένους ἀλλήλων θαλάμους, ἐτέθησαν ὑπὸ συνεχῆ παρακολούθησιν μέχρις ἐκδηλώσεως συμπτωμάτων εἰς τὸν πρῶτον ὄμιλον νεοσσῶν, ἅτινα ἠδύναντο νὰ ἀποδοθοῦν εἰς τὴν ΕΟ.

Τὸ ἀποτέλεσμα ἐθεωρήθη θετικὸν ἐφ' ὅσον ἀπὸ τῆς ἐκδηλώσεως τῶν πρῶτων ὡς ἄνω συμπτωμάτων εἰς τὸν πρῶτον ὄμιλον νεοσσῶν, οὐδεὶς ἐκ τῶν μαρτύρων νεοσσῶν παρουσίασε παρόμοια συμπτώματα ἐπὶ ἓνα μῆνα.

Οἱ ἐγκέφαλοι τῶν ἀσθενῶν νεοσσῶν συνελέγοντο καὶ ἐτίθεντο εἰς κατάψυξιν, ἀποτελοῦντες, ὡς ἀνεφέρθη, τὸ πρὸς ταυτοποίησιν τοῦ ἰοῦ ὑλικόν.

### 2) Εἰς νεοσσοὺς μιᾶς ἡμέρας.

Ἐπίσης, διὰ τοῦ ὑπόπτου ὑλικοῦ ἐνωφθαλμίσθησαν ἐνδοκρανικῶς 100 νεοσσοὶ μιᾶς ἡμέρας, ἕκαστος διὰ ποσότητος 0,1 κ. ἐκ.

\* Τὸ ἐμβόλιον «Tremovax» παρασκευάζεται ὑπὸ τοῦ Οἴκου Burrough Wellcome καὶ Co, τῆς Ἀγγλίας, διὰ τοῦ στελέχους Van Roekel ἰοῦ ΕΟ, ἀδρανοποιημένου διὰ Beta-Proiolactone καὶ ἐνισχυμένου δι' ὑδροξειδίου τοῦ ἀλουμινίου.

Ἔτεροι 100 νεοσσοὶ τῆς αὐτῆς προελεύσεως ἀφέθησαν ὡς μάρτυρες.

Ἄπαντες οἱ ἀνωτέρω νεοσσοί, ἐκτρεφόμενοι εἰς δύο ἀπομονωμένους ἀλλήλων θαλάμους, ἐτέθησαν ὑπὸ συνεχῆ παρακολούθησιν μέχρι ἐκδηλώσεως συμπτωμάτων δυναμένων ν' ἀποδοθοῦν εἰς τὴν ΕΟ.

Τὸ ἀποτέλεσμα ἐθεωρήθη θετικόν, ἐφ' ὅσον, ἀπὸ τῆς ἐκδηλώσεως τῶν πρώτων συμπτωμάτων εἰς τοὺς ἐνοφθαλμισθέντας νεοσσοὺς, οὐδεὶς ἐκ τῶν μὴ ἐνοφθαλμισθέντων μαρτύρων νεοσσῶν παρουσίασε παρόμοια συμπτώματα ἐπὶ ἓνα μῆνα.

Οἱ ἐγκέφαλοι τῶν ἀσθενῶν νεοσσῶν συνελέγοντο, ἵνα χρησιμεύωσιν ἐπίσης ὡς ὑλικὸν πρὸς ταυτοποίησιν.

### **Β'. Μέθοδοι ταυτοποιήσεως τοῦ ἀπομονωθέντος ἰοῦ.**

1) Ὁροξεουδετέρωσις αὐτοῦ εἰς ἐμβρυοφόρα ὡὰ καὶ εἰς νεοσσοὺς μίας ἡμέρας.

Αἱ δοκιμαὶ ὀροξεουδετερώσεως ἐγένοντο εἰς 100 ἐμβρυοφόρα ὡὰ καὶ εἰς ἰσαριθμούς νεοσσοὺς δι' ἕκαστον τῶν κατωτέρω παραλλήλων ἐνοφθαλμισμῶν :

Διὰ ποσότητος 0,1 κ. ἐκ. τοῦ ὑλικοῦ τοῦ περιέχοντος τὸν πρὸς ταυτοποίησιν ἰόν (θετικοὶ μάρτυρες τοῦ πρὸς ταυτοποίησιν ἰοῦ).

Διὰ ποσότητος 0,1 κ. ἐκ. τοῦ ἰοῦ Standard (θετικοὶ μάρτυρες γνωστοῦ ἰοῦ Ἐγκεφαλομελίτιδος).

Διὰ ποσότητος 0,2 κ. ἐκ. μίγματος ἀνὰ ἴσα μέρη τοῦ ὑλικοῦ τοῦ περιέχοντος τὸν πρὸς ταυτοποίησιν ἰόν καὶ θετικοῦ ὀροῦ Standard. (Κυρία ἐξουδετέρωσις, ἦτοι ἀνάσχεσις τῶν συμπτωμάτων τῶν δυναμένων ν' ἀποδοθοῦν εἰς τὴν ΕΟ διὰ τῆς παρουσίας ὑπερανόσου κατὰ τῆς νόσου ταύτης ὀροῦ).

Διὰ ποσότητος 0,2 κ. ἐκ. μίγματος ἀνὰ ἴσα μέρη ἰοῦ Standard καὶ θετικοῦ ὀροῦ Standard. (Ἐλεγχος τοῦ θετικοῦ ὀροῦ Standard.)

Διὰ ποσότητος 0,2 κ. ἐκ. μίγματος ἀνὰ ἴσα μέρη τοῦ πρὸς ταυτοποίησιν ἀπομονωθέντος ἰοῦ καὶ κανονικοῦ ὀροῦ ὄρνιθος (Ἐλεγχος τοῦ ἀπομονωθέντος ἰοῦ παρουσίᾳ ἀρνητικοῦ ὀροῦ Standard).

Διὰ ποσότητος 0,2 κ. ἐκ. μίγματος ἀνὰ ἴσα μέρη τοῦ ἰοῦ Standard καὶ τοῦ ἀρνητικοῦ ὀροῦ Standard. (Ἐλεγχος τοῦ ἰοῦ Standard παρουσίᾳ ἀρνητικοῦ ὀροῦ Standard).

Τὰ ἀναφερθέντα ἀνωτέρω μίγματα, πρὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ, παρέμενον εἰς τὴν θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ ἡμίσειαν ὥραν.

### 2) Δοκιμὴ προστασίας

Ἐκατὸν νεοσσοὶ 7 ἡμερῶν ἐνωφθαλμίσθησαν διὰ τοῦ ἐμβολίου Standard συμφώνως ταῖς ὁδηγίαις τοῦ παρασκευαστοῦ Οἴκου. Μετὰ παρέλευσιν ἐνὸς δεκαπενθημέρου, οἱ ἀνωτέρω νεοσσοί, ὡς ἐπίσης καὶ 100 μὴ

έμβολιασθέντες μάρτυρες, ένωφθαλμίσθησαν έκαστος διὰ ποσότητος 0,1 κ. έκ. έκ τοῦ άπομονωθέντος Ιοῦ, ένδοκρανιακῶς.

Οί ένοφθαλμισθέντες νεοσσοί έτέθησαν υπό παρακολούθησιν επί ένα μήνα.

### 3) Ίστοπαθολογική έξέτασις

Αύτη έγένετο διὰ τῆς χρωστικῆς μεθόδου αίματοξυλίνης - ήωσί-νης επί Ιστολογικῶν παρασκευασμάτων προερχομένων έκ τοῦ νευρικού συστήματος, τοῦ παγκρέατος καί τοῦ άδενώδους στομάχου τῶν παρουσιαζόντων νευρικά συμπτώματα νεοσσῶν.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τινές έκ τῶν 100 νεοσσῶν, τῶν έκκολαφθέντων έξ ὧν ένοφθαλμισθέντων διὰ τοῦ υπόπτου ΕΟ ύλικοῦ, παρουσίασαν κατά τὸ δεύ-τερον ή τρίτον δεκαήμερον τῆς παρακολουθήσεως των έκδηλα συμ-πτώματα δυνάμενα ν' άποδοθοῦν εἰς τὴν Έγκεφαλομυελίτιδα.

Έπίσης παρουσίασαν παρόμοια συμπτώματα, κατά τὴν αὐτὴν περίοδον παρακολουθήσεως καί τινες έκ τῶν 100 ένοφθαλμισθέντων διὰ τοῦ αὐτοῦ ύλικοῦ νεοσσῶν μιᾶς ήμέρας.

Κατά τὸν έν λόγῳ μήνα παρακολουθήσεως, οί νεοσσοί οί έκκο-λαφθέντες έκ τῶν 100 μῆ ένοφθαλμισθέντων ὧν καί οί 100 μῆ ένο-φθαλμισθέντες νεοσσοί μιᾶς ήμέρας, ήτοι οί άρνητικοί μάρτυρες, οὐ-δεμίαν έκδήλωσιν άσθενείας παρουσίασαν.

Τὰ άποτελέσματα τῶν δοκιμῶν ὀρροεξουδετερώσεως εἰς έμβρυο-φόρα ὡά καί εἰς νεοσσοὺς μιᾶς ήμέρας άναφέρονται εἰς τούς κατω-τέρω πίνακας :



**Δοκιμή όρροξουδετερώσεως του άπομονωθέντος Ιού επί έμβρυοφόρων ώων.**

Υλικόν ένοφθαλμιισμού	Αποτελέσματα επί των έκκολαφθέντων νεοσσών	Παρατηρήσεις
Ίός προς ταυτοποίησιν	+ (έκδηλα συμπτώματα εις τους νεοσσούς δυνάμενα ν' άποδοθοδιν εις τήν ΕΟ)	Θετικοί μάρτυρες του προς ταυτοποίησιν Ιού
Ίός ΕΟ Standard	+ (συμπτώματα έκδηλα ΕΟ εις τινος νεοσσούς)	Θετικοί μάρτυρες του Ιού ΕΟ Standard
Ίός προς ταυτοποίησιν συν όρος Standard θετικός κατά τής ΕΟ	— (ούδέν σύμπτωμα)	Κυρία όρροξουδετερώσις
Ίός ΕΟ Standard συν όρος St/Rd θετικός κατά τής ΕΟ	— (ούδέν σύμπτωμα)	Έλεγχος του θετικού κατά τής ΕΟ όρου St/Rd
Ίός προς ταυτοποίησιν συν όρος άρνητικός Standard	+ (έκδηλα συμπτώματα εις τινος νεοσσούς δυνάμενα ν' άποδοθοδιν εις τήν ΕΟ)	Έλεγχος του άπομονωθέντος Ιού παρουσία άρνητικού όρου Standard
Ίός ΕΟ Standard συν όρος άρνητικός Standard	+ (συμπτώματα έκδηλα ΕΟ εις τους νεοσσούς)	Έλεγχος του Ιού ΕΟ Standard παρουσία άρνητικού όρου Standard

# Π Ι Ν Α Κ Ι Ι

## Δοκιμή όρεξουδετέρωσης του άπομονωθέντος Ιού επί νεοσσών μίας ήμέρας.

Ύψικόν ένοφθαλμισμού	Άποτελέσματα	Παρατηρήσεις
Ίος πρός ταυτοποίησησιν	<sup>ΕΒ</sup> + (συμπτώματα έκδηλα εις τινας νεοσσούς δυνάμενα ν' άποδοθοδιν εις την ΕΟ)	Θετικοί μάρτυρες τοϋ πρός ταυτοποίησησιν Ιού
Ίος ΕΟ Standard	+ (συμπτώματα έκδηλα ΕΟ εις τινας νεοσσούς)	Θετικοί μάρτυρες τοϋ Ιού ΕΟ Standard
Ίος πρός ταυτοποίησησιν συν όρος Standard θετικός κατά τής ΕΟ	— (ουδέν σύμπτωμα)	<b>Κυρία όρεξουδετέρωσις</b>
Ίος ΕΟ St/rd συν όρος St/rd θετικός κατά τής ΕΟ	— (ουδέν σύμπτωμα)	Έλεγχος τοϋ θετικού κατά τής ΕΟ όρου St/rd
Ίος πρός ταυτοποίησησιν συν όρος άρνητικός Standard	+ (έκδηλα συμπτώματα εις τινας νεοσσούς δυνάμενα ν' άποδοθοδιν εις την ΕΟ)	Έλεγχος τοϋ άπομονωθέντος Ιού παρουσιά τοϋ άρνητικού όρου Standard
Ίος ΕΟ Standard συν όρος άρνητικός Standard	+ (συμπτώματα έκδηλα ΕΟ εις τινας νεοσσούς)	Έλεγχος τοϋ Ιού ΕΟ St/rd παρουσία άνητ. όρου St/rd

Ἐνῶ κατὰ τὸν χρόνον παρακολουθήσεως μερικοὶ τῶν μὴ ἐμβολιασθέντων μαρτύρων νεοσσῶν ἐξεδήλωσαν συμπτώματα δυνάμενα νὰ ἀποδοθοῦν εἰς τὴν ΕΟ, οὐδεὶς ἓκ τῶν ἐμβολιασθέντων νεοσσῶν ἠσθένησεν.

Εἰς τοὺς νεοσσούς (ὄλων τῶν ὀμίλων) οἱ ὅποιοι παρουσίασαν ἔκδηλα συμπτώματα ΕΟ ἢ δυνάμενα ν' ἀποδοθοῦν εἰς αὐτήν, ἐσημειώθησαν τυπικαὶ τῆς ΕΟ ἱστολογικαὶ ἀλλοιώσεις, ὡς ἔπεται :

Γλοιομάτωσις καὶ περιαγγειακαὶ περιελίξεις εἰς τὸν ἐγκέφαλον, εἰδικῶς δὲ τὴν παρεγκεφαλίδα καὶ τὸν μεσεγκέφαλον. Λεμφοκυτταρικαὶ διηθήσεις εἰς τὸ πάγκρεας καὶ τὴν ὑποβλεννογόνιον μυϊκὴν στοιβάδα.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ἡ ἐμφάνισις συμπτωμάτων, δυναμένων ν' ἀποδοθοῦν εἰς τὴν ΕΟ, εἷς τινὰς νεοσσούς προερχομένους ἔξ ὠν ἐνοφθαλμισθέντων διὰ τοῦ ὑπόπτου ὕλικου,

Ἡ τοιαύτη εἷς τινὰς νεοσσούς ἓκ τῶν ἐνοφθαλμισθέντων εἰς ἡλικίαν μιᾶς ἡμέρας διὰ τοῦ αὐτοῦ παθολογικοῦ ὕλικου,

Ἡ μὴ ἐκδήλωσις συμπτωμάτων εἰς τοὺς, ὡς ἀνεφέρθη ἀρνητικούς μάρτυρας νεοσσούς, ἀποδεικνύει ὅτι τὰ συμπτώματα ταῦτα ὀφείλοντο εἰς τὸ ὕλικὸν ἐνοφθαλμισμοῦ.

### Τὰ ἀποτελέσματα :

— τῆς ἀνασχέσεως τῶν εἰδικῶν ἀντισωμάτων ἓκ τοῦ ὑπερανόσου κατὰ τῆς ΕΟ ὄρου, κατὰ τὰς δοκιμὰς ὀροεξουδετερώσεως,

— τῶν διαφόρων ἐλέγχων τῶν δοκιμῶν τούτων,


— τῆς δοκιμῆς προστασίας διὰ γνωστοῦ κατὰ τῆς ΕΟ ἐμβολίου,

— ὡς καὶ αἱ χαρακτηριστικαὶ ἱστοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις, αἱ σημειωθεῖσαι ἐπὶ τοῦ κεντρικοῦ νευρικοῦ συστήματος, τοῦ παγκρέατος καὶ τοῦ ἀδενώδους στομάχου τῶν παρουσιαζόντων συμπτώματα νεοσσῶν, ἀποδεικνύουν, ὅτι ὁ ἀπομονωθεὶς ἓκ τῆς ὑπαίθρου ἴδως ἔχει ἅπαντα τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ ἰοῦ τῆς ἐγκεφαλομυελίτιδος τῶν ὀρνίθων.

---

Οἱ Συγγραφεῖς θεωροῦν καθήκον των ὅπως ἐκφράσουν τὰς εὐχαριστίας των πρὸς τοὺς κ. κ. Th. Nobel, Δ/ντὴν τοῦ Τμήματος Παθολογικῆς Ἀνατομικῆς καὶ Ἱστοπαθολογίας, τοῦ Κτηνιατρικοῦ Ἰνστιτούτου Betdagan (Ἰσραήλ) καὶ P. Newman, Βοηθὸν τοῦ αὐτοῦ Τμήματος εἰς τὸ αὐτὸ Ἰνστιτούτον, διὰ τὰς ὑπ' αὐτῶν διενεργηθείσας ἱστοπαθολογικὰς ἐξετάσεις.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Κ. Β. Ταρλατζής και Π. Ν. Δραγώνας.  
Ἡ συχνότης τῶν νοσημάτων τῶν κατοικιδίων πτηνῶν ἐν Ἑλλάδι, κατὰ τὰ ἔτη 1953 — 1954.  
Δελτίον Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας (1955), 19, 3.
  - 2) Α. Παπαδόπουλος. Ἡ λοιμώδης ἐγκεφαλομυελίτις τῶν νεοσσῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα.  
Πτηνοτροφικὸν Δελτίον (1959) 96, 97. 14 — 15.
  - 3) Σ. Ἀϋφαντῆς, Α. Παπαδόπουλος, Α. Χριστοδουλόπουλος.  
Στατιστικὰ στοιχεῖα καὶ συμπεράσματα ἐπὶ τῆς συχνότητος καὶ τῆς θεραπείας τῶν νόσων τῶν κατοικιδίων πτηνῶν κατὰ τὰ ἔτη 1955 — 1960.  
Δελτίον Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας (1961), 41.
  - 4) Α. Παπαδόπουλος, Α. Χριστοδουλόπουλος, Γ. Βέϊμος, Ε. Ἀρτοποιός, Α. Τσολιάκος, Σ. Μάλλιαρης, Κ. Τατσιράμος.  
Ἡ συχνότης τῶν νοσημάτων τῶν ὀρνίθων (κατὰ τὰ ἔτη 1961 — 1964). Στατιστικὰ στοιχεῖα καὶ συμπεράσματα ἐπὶ τῆς θεραπείας αὐτῶν.  
Ἐπιθεώρησις Πτηνοτροφικῆς Ἐπιστήμης (1966), 4. 11.
- 

VETERINARY INSTITUTE OF MICROBIOLOGY  
ATHENS = GREECE

Director : Dr. P. A. KARVOUNARIS

---

AVIAN ENCEPHALOMYELITIS IN GREECE  
I. FIRST ISOLATION OF FIELD VIRUS

(Preliminary report)

---

I. MENASHÉ, P. KARVOUNARIS, G. VEÏMOS, A. SEÏMENIS, and S. MALLIARIS

---

In the first published, by Tarlatzis and Dragonas, in 1955, statistical data, concerning poultry diseases frequency in Greece during the years 1953 - 1954 (1), Avian Encephalomyelitis (AE) is not reported to be appeared.

The disease, has been clinically diagnosed, in 1959 for the first time in Greece, as A. Papadopoulos reports (2) and later, according to, as above, published statistical data :

a) by S. Ayfandis, A. Papadopoulos and A. Christodoulopoulos during the period 1955 - 1960 (1959 three cases, 1960 four cases) (3).

b) by A. Papadopoulos and Coll. during the period 1961 - 1964 (two cases) (4).

In the Institute's Poultry Department register books, one case of suspected AE clinical symptoms, on November 1965, is checked. The regularly taken anamnesis of the flocks, revealed repeated evidences of the disease presence in our Country.

The above mentioned, reveal limited presence of clinically diagnosed AE, for a period of 12 years. This fact is in contrast with the high AE virus infectivity, especially under the intensive breeding conditions recently occurring in our Country, as well as with the continuous import of young breeding stock.

As it is known, there is a large possibility to confuse nervous AE symptoms, with those due to other diseases or pathologic conditions, as atypic Newcastle disease form, Mycosis, Vitamine deficiencies, etc.

Therefore, AE should be more widespread in our Country and several cases of the disease should have missed poultry specialists attention.

The present report of the first AE virus isolation and identification from field material, coming from Chalkis, proves that the disease is present in Greece.

Our first care will be the disease's extent study, based on laboratory

tests. Results will be reported as soon as this work is completed.

## MATERIALS AND METHODS

### I.—MATERIALS

A 20% brain suspension, in 2% trypticase solution containing antibiotics, was the **inoculated in embryonating eggs and day old chicks material**, obtained from farm chicks showing suspected AE symptoms.

Also, brain suspensions from inoculated (as above) chicks or from those hatched of inoculated eggs, showing the same symptoms, were used as material containing the **virus to identify**. These materials have been examined to exclude other pathogenic agents as bacteria, PPLO, and viruses able to produce AE-like symptoms.

Inoculated after 5 days of incubation **embryonating eggs and day old chicks** were procured from a infectious diseases free farm, where vaccine against AE was never introduced.

For serum neutralization tests in embryonating eggs and day old chicks:

— **Standard\*\* virus** consisted of a brain suspension from chicks inoculated with a known AE virulent virus strain, and showing evident signs of the disease. This material was stored at  $-30^{\circ}\text{C}$ .

— **Positive standard serum** consisted of AE antiserum obtained from highly immunized chickens with a known AE virus.

— **As negative standard serum**, a controled (certainly free of AE antibodies), normal chicken serum was used.

— For protection tests, as **standard vaccine** the inactivated «Tremovax»\* vacine was used. In this test as **challenge virus**, the isolated virus was used.

### II.—METHODS

#### A.—VIRUS ISOLATION

##### 1) In Chicken embryonating eggs

Hundred eggs were each inoculated in yolk sac with 0,2 ml. of the original suspected brain suspension. Another 100 untreated eggs of the same origine have been used as controls.

These two lots of eggs have been incubated in different incubators, up to hatching.

---

\* «Tremovax» vaccine prepared with Van Roekel AE virus strain, inactivated with Beta—Propiolactone, containing alluminium hydroxyde as adjuvant, is produced by Burrough Wellcome and Co, England.

---

\*\* It is well known that, virulant AE virus strains titration with accuracy is difficult, because of their particular properties. Nevertheless the term «standard» is adopted, on materials as virus strains and sera, with the meaning of reference material.

Hatched chicks were kept in two isolated rooms under continuous observation, until first symptoms possibly due to AE were observed in the first group.

The result has been considered positive as, since symptoms at the first group were observed, no control chicks showed equal symptoms for a further period of a month.

Brains of infected chicks were collected and kept in refrigeration and this was material, as above mentioned, containing the virus to identify.

## 2) In day old chicks

Hundred day old chicks were each inoculated intracerebrally with 0,1 ml of the suspected material. Another 100 untreated chicks of the same origine have been used as controls.

Both groups were reared in isolated rooms under strict observation until symptoms possibly due to AE appeared.

The result has been considered positive as, since symptoms at the first group appeared, no control chicks showed such symptoms for a period of a month.

Brains of infected chicks were collected and kept in refrigeration and this was material containing the virus to identify.

## B.—TYPING ISOLATED VIRUS

### 1) Serum neutralisation in embryonating eggs and day old chicks.

Serum neutralisation tests were carried out in 100 embryonating eggs as well as 100 day old chicks for each of the following parallel inoculations, each egg and chick receiving :

—0,1 ml of the virus to identify (positive control of the virus to identify).

—0,1 ml of standard virus (positive control of known AE virus stain).

—0,2 ml of equal parts mixture, viral material and positive standard serum (main serum neutralisation : inhibition of symptoms possibly due to AE by AE antiserum).

—0,2 ml of equal parts mixture, standard virus and standard positive serum (positive serum control).

—0,2 ml of equal parts mixture, isolated virus and normal chicken serum (isolated virus control in presence of standard negative serum).

—0,2 ml of equal parts mixture, standard virus and negative standard serum (standard virus control in presence of standard negative serum).

The above mentioned mixtures, were left at room temperature for 30 min. before inoculation.

## 2) Protection test.

Hundred seven days old chicks, have been vaccinated with standard vaccine according to the manufacturer instructions. A fortnight later, these chicks as well as another 100 untreated controls, have been challenged intracerebrally each with 0,1 ml of the isolated virus.

All challenged chicks were kept under strict observation for a month.

## 3) Histological examination.

Hematoxyline - eosine staining has been used on nervous system, pancreas and proventriculus sections from infected birds.

## R E S U L T S

Some of the chicks hatched from inoculated with suspected material eggs, showed evident symptoms possibly due to AE during the observation period between the second and the fifth week.

Also, during the same observation period, similar symptoms showed some of inoculated with the same material day old chicks.

During this monthly observation period, none of the negative controls presented any disease symptoms (chicks hatched from non inoculated eggs, and non inoculated day old chicks).

Following tables report serum neutralisation tests in embryonating eggs and day old chicks results.

While, during the observation period, some of non vaccinated controls showed evident symptoms possibly due to AE, none of the vaccinated chicks presented such symptoms.

Typical histological changes to chicks showing evident or possibly due to AE symptoms, have been observed as follow :

In the brain, gliosis and perivascular cuffing, especially in the cerebrum and midbrain. Lymphocytic infiltrates in the pancreas and muscular mucosa of the proventriculus.

## C O N C L U S I O N S

The appearance of symptoms, possibly due to AE, in some chicks hatched from inoculated with suspected material eggs, as in chicks inoculated with the same material when day old, while no symptoms to control chicks were observed, show that these symptoms were due to inoculated material.

Results of :

- a) — neutralizing specific symptoms by means of AE antiserum in serum neutralization tests,



T A B L E I

Isolated virus serum neutralisation tests in embryonating eggs

Inoculum	Results on hatched chicks	Remarks
Virus to identify	+ (evident symptoms in some chicks, possibly due to AE)	Positive control of the virus to identify
AE standard virus	+ (evident AE symptoms in some chicks)	Positive control of AE standard virus
Virus to identify + positive stand. AE serum	— (no symptoms)	Main serum neutralization
AE standard virus + AE positive standard serum	— (no symptoms)	AE standard positive serum control
Virus to identify + standard negative serum	+ (evident symptoms in some chicks, possibly due to AE)	Isolated virus control in presence of standard negative serum
AE standard virus + standard negative serum	+ (AE evident symptoms in some chicks)	AE standard virus control in presence of standard negative serum.

T A B L E I I

Isolated virus serum neutralisation tests in day old chicks

Inoculum	Results	Remarks
Virus to identify	+ (evident symptoms in some chicks, possibly due to AE)	Positive control of the virus to identify
AE standard virus	+ (evident AE symptoms in some chicks)	Positive control of AE standard virus
Virus to identify + standard positive AE serum	— (no symptoms)	Main serum neutralization
AE standard virus + standard positive serum	— (no symptoms)	Standard positive AE serum control
Virus to identify + standard negative serum	+ (evident symptoms in some chicks, possibly due to AE)	Isolated virus control in presence of standard negative serum
Standard AE virus + standard negative serum	+ (AE evident symptoms in some chicks)	Standard AE virus control in presence of standard negative serum

- b) — the above tests controls,
- c) — the protection test with a known AE virus strain vaccine,
- d) — the typical changes found in central nervous system, pancreas and proventriculus of showing symptoms chicks, show that isolated field virus has all the characteristics of AE virus.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

The authors wish to thank Dr. Th. Nobel, Head of the Anatomopathology and Histopathology Department of the Veterinary Institute, Bet - Dagon (Israel) and his Assistant Dr. P. Newman for the histological examinations.

#### REFERENCES

- 1) K. B. Tarladzis and P. N. Dragonas.  
Poultry Diseases frequency in Greece during the years 1953 — 1954. Bull. of the Hell. Vet. Soc. (1955), **19**.
- 2) A. Papadopoulos.  
Chicks Infectious Encephalomyelitis in Greece. Poultry — farming Bull. (1959), **96, 97**; 14 — 15.
- 3) S. Ayfantis, A. Papadopoulos, A. Christodoulopoulos.  
Statistical data and conclusions on Poultry Diseases frequency and therapy during the years 1955 — 1960. Bull. of the Hell. Veter. Soc. (1961), **41**.
- 4) A. Papadopoulos, A. Christodoulopoulos, G. Veimos, E. Artopios, A. Tsoliakos, S. Malliaris, K. Tatziramos.  
Poultry Diseases frequency (during the years 1961 — 1964). Statistical data and conclusions on the therapy. Poultry Science Review 1966, **4**.

# ΣΥΜΒΟΛΗ ΕΙΣ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑΝ ΤΩΝ ΚΟΚΚΙΔΙΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΤΗΝΩΝ

## ΝΕΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΕΥΘ. ΣΤΟΦΟΡΟΥ, ΛΟΥΚ. ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ, ΙΩΑΝ. ΠΕΠΠΑ & ΒΑΣ. ΚΑΪΛΑ

Αί κοκκιδιάσεις τών ὀρνίθων ἀποτελοῦν εἰς τὴν χώραν μας σοβαρώτατον πρόβλημα, ἐπιφέρων ἐτησίως ἀνυπολογίστους οἰκονομικὰς ζημίας εἰς τὴν συστηματικὴν πτηνοτροφίαν. Δυστυχῶς αἱ ζημίαι αὗται δὲν δύνανται νὰ ὑπολογισθοῦν, ἐλλείψει ἐπισήμων στατιστικῶν στοιχείων, πλὴν ὅμως εἶναι γνωστὴ ἡ ὑψηλὴ συχνότης τούτων, ὥστε αἱ κοκκιδιάσεις νὰ κατατάσσωνται μεταξὺ τῶν πρώτων ἀσθενειῶν τῶν πτηνῶν, αἵτινες προκαλοῦν μεγάλας ἀπωλείας εἰς τὴν πτηνοτροφικὴν μας παραγωγὴν.

Ἐφισταμένου τοῦ ἀνωτέρω προβλήματος τῶν κοκκιδιάσεων, ἐτίθετο πρόβλημα ἀντιμετώπισεως τούτων, διότι τὰ κυκλοφοροῦντα ἀντικοκκιδιακὰ φάρμακα εἰς ἄλλας μὲν περιπτώσεις ἔδιδαν θετικὰ ἀποτελέσματα, εἰς ἄλλας δὲ — τὰς περισσοτέρας — ἀπετύγχανον. Τὴν ἀποτελεσματικότητά τῶν θεραπειῶν δυσχεραίνει ἔτι περισσότερο ἢ μὴ ταυτοποίησις τῶν κοκκιδιῶν παρ' ἡμῖν, ὥστε νὰ ἐκλέγηται ἐκάστοτε τὸ ἐνδεικνυόμενον ἀντικοκκιδιακὸν φάρμακον, κατὰ περίπτωσιν.

Οὕτως ἐχόντων τῶν πραγμάτων, ἐπειραματίσθημεν ἐπὶ πολλῶν φαρμάκων καὶ συνδυασμῶν τούτων διὰ νὰ καταλήξωμεν εἰς τὸν συνδυασμὸν Amprolium – Sulfaquinoxaline – Ὑδατοδιαλυταὶ Βιταμῖναι, τὸν ὁποῖον χορηγοῦμεν μὲ ἄριστα ἀποτελέσματα κατὰ τῶν κοκκιδιάσεων τῶν ὀρνίθων. Ὡς γνωστὸν ὁ συνδυασμὸς Amprolium – Sulfaquinoxaline ἔχει προσθετικὴν δρᾶσιν καὶ οὐχὶ συνεργικὴν.

Πρὸς διαπίστωσιν ὑπάρξεως ἢ μὴ τοξικότητος τοῦ ἀνωτέρω συνδυασμοῦ ἐχορηγήσαμεν τοῦτον, πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς του διὰ θεραπευτικοὺς σκοποὺς, εἰς 5 ὁμάδας τῶν 20 ὀρνίθων κρεατοπαραγωγῆς, φυλῆς Pihl's ἡλικίας 50 ἡμερῶν, διαλελυμένον ἐντὸς 1,5,10,15 καὶ 20 κιλῶν ὕδατος, εἰς τὰς ἀναλογίας ποῦ ἀναφέρομεν κατωτέρω, εἰς τὴν διάθεσιν τῶν πτηνῶν ad Libidum.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν 5 ἡμερῶν χορηγήσεως οὐδὲν τοξικὸν φαινόμενον παρατηρήθη. Εἰς τὴν ὁμάδα ἣτις ἐλάμβανε τὴν πλέον πυκνὴν διάλυσιν (ἐντὸς 1 κιλοῦ ὕδατος) παρατηρήθη μετεγενεστέρως καθυστέρησις εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ συγκεκριμένως τὸν πρῶτον μετὰ τὴν χορήγησιν μῆνα.

Ἀντιθέτως εἰς τὴν ὁμάδα ἣτις ἐλάμβανε τὸν συνδυασμὸν τῶν φαρμάκων, διαλελυμένον ἐντὸς 15 κιλῶν ὕδατος, παρατηρήθη καλυ-

τέρα ανάπτυξης τών πτηνών, έν συγκρίσει μέ τούς μάρτυρας οίτινες ήσαν ό πληθυσμός όλοκληρου πτηνοτροφείου, 2.000 κεφαλών, διαβιούντων ύπό τάς αúτάς συνθήκας διατροφής, περιποιήσεως κ.λ.π.

Θεραπευτικός ό άνωτέρω συνδυασμός έχορηγήθη είς πλέον τών 100 πτηνοτροφείων συνολικού πληθυσμοú 100.000 κεφαλών περίπου, διαφόρων ήλικιών και φυλών.

Ή διάγνωση της κοκκιδιάσεως έγένητο α) κλινικώς β) άνατομοπαθολογικώς και γ) μικροσκοπικώς άνευ ταυτοποιήσεως τοú είδους τών κοκκιδίων. Είς όλας τάς περιπτώσεις ή δέν είχε προηγηθή οúδε μία έτέρα θεραπευτική άγωγή ή — είς τάς περισσότεράς — είχον άποτύχει προγενέστεραι θεραπείαι μέ βάσιν τά : Amprolium, Sulfaquinoxaline, Sulfamezathine, Nitrofurazone, Sulfapirimidine, Sulfadimidine κλπ. χορηγουμένων μεμονωμένως.

Είς τά άνωτέρω περιστατικά αί άνατομοπαθολογικαι άλλοιώσεις άφεώρουν τó λεπτόν έντερον ή τά τυφλά και ήσαν συνήθως βαρείας μορφής μέ ποσοστόν θνησιμότητος 1 — 10% μέχρι της θεραπευτικής έπεμβάσεως.

#### Σύνδεσις τοú άντικοκκιδιακού μίγματος

Τοúτο άπετελείτο έκ τών κάτωθι :

Amprolium 6 g + Sulfaquinoxaline 6 g + Βιταμίνη Α 375.000 U. I. + D<sub>8</sub> 50.000 U. I. + α - τοκοφερόλη 250 mg + C 2.500 mg + B<sub>1</sub> 92,5 mg + B<sub>2</sub> 210 mg + B<sub>6</sub> 87,5 mg + B<sub>12</sub> 72,5 mg + Βιοτίνη 50 mg + Κ<sub>8</sub> 75 mg + Νικοτιναμίδη 1.000 mg + Φυλλικόν όξύ 12,5 mg + Παντοθενικόν όξύ 250 mg.

#### Τρόπος χορηγήσεως

Τήν θεραπευτικήν άγωγήν διαχωρίζομεν είς τρεις περιόδους :

Α) Τό μίγμα της άνωτέρω συνθέσεως διαλύεται έντός 20 κιλών ποσίμου ύδατος και τίθεται είς τήν διάθεσιν τών πτηνών ad Libidum επί 4 συνεχείς ήμέρας.

Β) Διακοπή επί δύο ήμέρας. Είς τó χρονικόν τοúτο διάστημα πραγματοποιοειται άλλαγή της στρωμνης, άπολύμανσις, χορήγησις νωποú γάλακτος άγελάδος 1 : 4 μεθ' ύδατος κατά τάς πρωίνας μόνον ώρας (ούχι πέραν της 10ης πρωίνης) και χορήγησις καθημερινώς άπό της 10ης πρωίνης συνεχώς τοú κατωτέρω μίγματος : L - Χλωραμφαινικόλη 5 gr, ύδροχλωρική τετρακυκλίνη 1,5 gr, Βιταμίνη Α 375.000 U. I., D<sub>8</sub> 50.000 U. I., α - Τοκοφερόλη 250 mg, C 2.500 mg, B<sub>1</sub> 192,5 mg, B<sub>2</sub> 410 mg, B<sub>6</sub> 127,5 mg, B<sub>12</sub> 272,5 mg, Βιοτίνη 50 mg, Κ<sub>8</sub> 275 mg, Νικοτινικόν όξύ 3.500 mg, Φυλλικόν όξύ 12,5 mg, Παντοθενικόν όξύ 250 mg, Παντοθενικόν άσβέστιον 1000 mg, Παραμινοβενζοϊκόν όξύ 2,5 mg, και Ίνοζίτης 50 mg. Ήπαντα τά άνωτέρω διαλύονται έντός 20 kgs. ύδατος και χορηγοúνται επί 2 συνεχείς ήμέρας.

Γ) Χορήγησις ἐκ νέου τοῦ ἀντικοκκιδιακοῦ μίγματος ἐπὶ 3 ἡμέρας, ἐὰν τοῦτο ἐκρίνετο ἀπαραίτητον εἰς περίπτωσιν μὴ πλήρους ἰάσεως τῶν πτηνῶν.

## Σ Υ Ζ Η Τ Η Σ Ι Σ

Διὰ τῆς ἐφαρμοσθείσης ἀντικοκκιδιακῆς θεραπευτικῆς ἀγωγῆς ἐπετύχαμεν τὴν θεραπείαν τῶν προσβεβλημένων ὑπὸ κοκκιδιάσεως πτηνοτροφείων εἰς τὸ σύνολον περίπου τῶν περιπτώσεων.

Εἰς πέντε περιστατικά αὕτη ἐπανεμφανίσθη μετὰ παρέλευσιν  $1 \frac{1}{2}$  μηνός. Εἰς ταῦτα ἐχορηγήθη ἐκ νέου τὸ ἀντικοκκιδιακὸν μίγμα μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἀποθεραπείαν των.

Τοξικὰ φαινόμενα γενικῶς δὲν παρατηρήθησαν, πλὴν μιᾶς περιπτώσεως ἐπὶ νεοσσῶν ὠτοκίας δι' ἀναπαραγωγὴν, ἡλικίας περίπου 60 ἡμερῶν κατὰ τὴν ὁποίαν μετὰ τὸ πρῶτον 24ωρον παρατηρήθη συμπτωματολογία τοξικώσεως.

Ἴσως τοῦτο ὠφείλετο εἰς τὴν ἠϋξημένην κατανάλωσιν ὕδατος λόγῳ τοῦ θέρους καὶ κατὰ συνέπειαν εἰς τὴν λήψιν ἠϋξημένης ποσότητος φαρμάκων ὑπὸ τῶν νεοσσῶν.

Κατὰ τὴν διήμερον διακοπὴν τῆς μὴ χορηγήσεως ἀντικοκκιδιακῶν φαρμάκων ἐπιδιώκεται ἡ ἀποτοξίνωσις τοῦ ὀργανισμοῦ τῶν πτηνῶν καὶ ἡ θεραπεία τῆς ὑφισταμένης ἐντερίτιδος. Δι' ὅ καὶ χορηγεῖται γάλα νωπὸν ἀγελάδος, βιταμῖναι καὶ ἀντιβιοτικά ὡς ἀνεφέραμεν.

Αἱ χορηγούμεναι, καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς θεραπείας, βιταμῖναι συμπληροῦν τὰς ἐλλείψεις τούτων αἵτινες ἔχουν δημιουργηθῆ, λόγῳ τῆς κοκκιδιακῆς παρασιτώσεως καὶ τῆς χρήσεως τῶν ἀντικοκκιδιακῶν φαρμάκων.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1) Ἡ ἐφαρμοσθεῖσα θεραπευτικὴ ἀγωγή (χορήγησις τοῦ συνδυασμοῦ Amprolium = Sulfaquinoxaline - Ὑδατοδιαλυταὶ βιταμῖναι ἐπὶ 4 ἡμέρας, 2 ἡμέραι διακοπὴ, θεραπεία ἐντερίτιδος, ἐπανάληψις) ἐπὶ 100.000 ὀρνίθων περίπου ἀνηκουσῶν εἰς 100 πτηνοτροφεία ἄτινα εἶχον προσβληθῆ ὑπὸ κοκκιδιάσεως ἐπέφερε τὴν ἴασιν.

2) Δὲν παρατηρήθησαν παρενέργειαι εἰμὴ εἰς μίαν μόνον περίπτωσιν ἐπὶ νεοσσῶν κατὰ τὸ θέρους.

3) Οὐδεμία καθυστέρησις εἰς τὴν φυσιολογικὴν ἀνάπτυξιν τῶν πτηνῶν διεπιστώθη.

4) Ἡ σύγχρονος χορήγησις ὕδατοδιαλυτῶν βιταμινῶν ὑποβοηθεῖ τὰ μέγιστα τὴν γενικὴν κατάστασιν.

5) Ἡ θεραπεία τῆς ἐντερίτιδος διὰ τῆς χορηγήσεως ἀντιβιοτικῶν καὶ γάλακτος δέον ὅπως εἶναι βασικὸν μέλημα πρὸς συμπλήρωσιν τῆς ἀντιπαρασιτικῆς θεραπείας.

## B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- 1) EHRSAM H. Landwirtsch Zentralbl **6**, 1632, 1961.
- 2) MORRISON W. D., FERGUSON A. E., CONNELL M. C. and Mr GREGOR J. K.  
Avian Dis **5**, 222, 1961.
- 3) LONG P. L. Vet. Rec. **75**, 645, 1963.
- 4) KLIMES B. Vet. Med. Prague **8**, 213, 1963.
- 5) BALL S. J. J. Comp. Pathol. Therap., **74**, 487, 1964.
- 6) HEMSLEY L. A. Vet. Rec. **76**, 1432, 1964.
- 7) Pollicoltura Moderna, 539, 1956.
- 8) HORTON - SMITH G. and LONG P. L. Vet. Rec., **77**, 586, 1965.

## R I A S S U N T O

**Contributo alla terapia della coccidiosi**

E. STOFOROS, L. EFSTATHIOU, G. PEPAS, B. KATLAS

1. Gli A.A descrivono uno speciale trattamento per la terapia delle coccidiosi in Grecia.

Questo consiste nella somministrazione di una combinazione di farmaci e vitamine (Amprolium 6 gr. + Sulfaquinoxalina 6 gr. + Vitamina A 375.000 U. I. + D3 50.000 U. I. + A - Tocoferolo 250 mg + C 2500 mg + B1 92,5 mg + B2 210 mg + B6 87,5 mg + B12 72,5 mg + Biotina 50 mg + K3 75 mg + Nicotinamide 1000 mg + Acido Follico 12,5 mg + Acido Pantotenico 250 mg) che si somministra per quattro giorni ad libidum in 20 litri d'acqua.

In seguito si interrompe il trattamento per due giorni durante i quali si tende di curare l'enterite mediante una combinazione antibiotica - vitaminica (L - Cloramfenicolo 5 gr. HCL Tetraciclina 1,5 gr. Vitamina A 375.000 U. I. D3 50.000 U. I. a - Tocoferolo 250 mg, C 2500 mg, B1 192,5 mg, B2 410 mg, B6 127,5 mg, B12 272,5 mg Biotina 50 mg, K3 275 mg; Nicotinamide 3500 mg, Acido Follico 12,5 mg, Acido Pantotenico 250 mg, Pantotenato di Calcio 1000 mg, Acido P - Aminobenzoico 25 mg, Inositolo 50 mg) ed contemporanea somministrazione di latte di vacca fresco (solo le mattine) e cambiamento della lettiera.

In un terzo periodo trovandosi di fronte a casi ribelli si ripete il trattamento anticoccidico per 3 giorni.

2. Tale trattamento anticoccidico si è applicato in 100 pollai di 100.000 polli di età e razza diversa con ottimi risultati.

3. Non si sono osservati fenomeni tossici, e ritardo di sviluppo.

4. La somministrazione contemporanea di vitamine idrosolubili giova in favore dello stato generale e.

5. La terapia dell'enterite completa il trattamento anticoccidico.

## ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΙΣ ΝΕΟΣΣΩΝ ΑΠΟ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΟΣ

Υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο χάνονται τόσσοι νεοσσοί από δηλητηρίασι εκ μονοξειδίου του άνθρακος, ὅσοι από κοκκιδίασι του τυφλοῦ. Ὡς παράδειγμα ἀναφέρεται ἡ ἐξῆς περίπτωσις, ἡ ὁποία συχνά παρουσιάζεται εἰς τὴν πράξιν: Σ' ἓνα θάλαμο με 500 νεοσσούς, ἡλικίας 5 ἡμερῶν, οἱ ὅποιοι τὸ βράδυ ἦσαν ἀπολύτως ὑγιεῖς, τὸ ἐπόμενο πρωτὶ ὅλοι εὐρέθησαν νεκροὶ κάτω ἀπὸ τὸν ἀναθρεπτήρα, ὁ ὁποῖος ἐθερμαίνετο με ὑγραέριον (βουτάνιον). Ἡ νεκροψία καὶ ἡ τοξικολογικὴ ἐξέτασις τῶν πτωμάτων ἀπέδειξαν ὅτι ἐπρόκειτο γιὰ δηλητηρίασι ἀπὸ μονοξειδίου τοῦ άνθρακος.

Πῶς παράγεται τὸ μονοξειδίου τοῦ άνθρακος εἰς τοὺς θερμαινόμενους θαλάμους τῶν νεοσσῶν;

Εἶναι γνωστὸν ὅτι κατὰ τὴν καύσιν τῶν άνθρακούχων οὐσιῶν καὶ τὸν σχηματισμὸν τῆς φλογός, παράγονται πολὺπλοκοὶ χημικὲς οὐσίαι, οἱ ὑδρογονάνθρακες, οἱ ὅποιοι μετατρέπονται εἰς οὐσίαις ἀπλοῦστερες, εἰς τὰ τελικὰ προϊόντα τῆς καύσεως, δηλ. διοξειδίου τοῦ άνθρακος ( $\text{CO}_2$ ) καὶ νερὸ ( $\text{H}_2\text{O}$ ), ἐνῶ, ἀφ' ἐτέρου, ἀπελευθεροῦνται θερμικὴ ἐνέργεια. Κατὰ τὴν τοιαύτην χημικὴν ἀντίδρασιν καταναλίσκεται ὀξυγόνον, τὸ ὁποῖον ἀφαιρεῖται ἀπὸ τὸν ἀέρα. Ὅταν ὁμοῦ τὸ ὀξυγόνον εἶναι ἀνεπαρκὲς εἰς τοὺς καυστήρας, ἡ καύσις εἶναι ἀτελής. Σχηματίζεται πάντοτε νερό, ὡς τελικὸν προϊόν τῆς καύσεως, ἀλλ' ἀντὶ διοξειδίου τοῦ άνθρακος, ποὺ περιέχει δύο ἄτομα ὀξυγόνου, σχηματίζεται μονοξειδίου τοῦ άνθρακος, με ἓνα ἄτομον ὀξυγόνου ( $\text{CO}$ ), δηλ. με τὸ μισὸ ὀξυγόνον.

Τὸ μονοξειδίου τοῦ άνθρακος εἶναι ἀέριον χωρὶς χρῶμα, ὁσμὴν καὶ γεῦσιν, καὶ γι' αὐτὸ δὲν ἀντιλαμβάνεται κανεὶς τὴν παρουσία του στοὺς χώρους. Μόνον ἀπὸ τὴν ἐνέργειά του διαπιστώνεται ἡ παρουσία του, γιὰτὶ ἀποτελεῖ ἓνα ἰσχυρότατον δηλητήριον τῆς ἀναπνοῆς. Ἡ δηλητηριώδης του ἐνέργεια ὀφείλεται σὲ σταθεράν ἔνωσιν αὐτοῦ με τὴν αἰμοσφαιρίνην τοῦ αἵματος, τὴν ὁποίαν μετατρέπει εἰς καρμποοξυαιμοσφαιρίνην. Ὡς ἐκ τούτου ἡ αἰμοσφαιρίνη χάνει τὴν βασικὴν αὐτῆς ἰκανότητα, τῆς παραλαβῆς ἀπὸ τὸν εἰσπνεόμενον ἀέρα καὶ τῆς μεταφορᾶς εἰς τοὺς ἰστούς τοῦ ἀναγκαίου ὀξυγόνου (ὀξυαιμοσφαιρίνη). Ἡ παρουσία καὶ 0,1 % μονοξειδίου τοῦ άνθρακος εἰς τὸν ἀέρα εἶναι ἰκανὴ νὰ ἐξουδετερώσῃ τὸ 50 % τῆς ὑπαρχούσης αἰμοσφαιρίνης.

Ὅταν ὁ ἀέρας ἐνὸς κατωκημένου χώρου περιέχῃ περισσότερον ἀπὸ 3 % μονοξειδίου τοῦ άνθρακος, προκαλεῖται θάνατος εἰς ἀνθρώ-



πους και ζώα, από έλλειψιν οξυγόνου, με άσφυξίαν και παράλυσιν τών έγκεφαλικών κέντρων τής αναπνοής. Σημειωτέον ότι ή δύναμις έλξεως τής αίμοσφαιρίνης πρός τό μονοξειδίου του άνθρακος είναι 300 φορές μεγαλύτερα παρά πρός τό οξυγόνον.

Όλες οί πηγές θερμότητας που παράγουν φλόγα, (άποκλείονται δηλαδή οί ήλεκτρικές θερμάστρες), όπως οί θερμάστρες με ξύλα, κάρβουνα, άνθρακίτην, πετρέλαιον, ύγραέριον, μπορούν να γίνουν αίτια παραγωγής μονοξειδίου του άνθρακος, εάν τό οξυγόνον που διοχετεύεται, με τόν άτμοσφαιρικόν άέρα, στους καυστήρες εύρίσκειται σε μικρή ποσότητα για τήν όλοκλήρωσι τής καύσεως. Αυτό μπορεί να συμβή, όταν σε αίθουσες που υπάρχουν έστιες άναμμένες (π.χ. μαγκάλια) δέν εισέρχεται άρκετός άέρας (πόρτες, παράθυρα κλειστά), όταν για λόγους οικονομίας καυσίμων στις θερμάστρες με άνθρακίτην κλείνεται ή στρόφιγγα του καπναγωγού (μείωσις του εισερχομένου άέρος) ή όταν οί καπναγωγοί έχουν φραχθή, (βουλώσει), από κάπναν ή στάχτην. Έπίσης και στις θερμάστρες με πετρέλαιον ή ύγραέριον μπορεί να έλαττωθή τό αναγκαίον δια τήν καύσιν οξυγόνου, σε περίπτωση που παρεμποδίζεται ή διόδος του άέρος στους καυστήρες, γιατί τά φίλτρα του καυστήρος έχουν κορεσθή από σκόνην (που υπάρχει άφθονος εις τά πτηνοτροφεία) ή έχουν βουλώσει από υπολείμματα κάπνας ή άκαύστου σκόνης (του καυσίμου). Γι' αυτό είναι άπαραίτητο να διατηροϋνται καθαρά τά φίλτρα άέρος τών καυστήρων και να έλέγχωνται οί καπνοδόχοι.

Άντίθετα από ό,τι πιστεύεται, τό ύγραέριον δέν είναι τοξικόν. Μπορεί όμως, όταν καμμιά φορά διαφύγη εις τόν θάλαμον, να προκαλέση δυσφορίαν εις τους νεοσσούς, από έλλειψιν άέρος, επειδή τό ύγραέριον είναι βαρύτερον του άέρος και έπικάθηται επί του δαπέδου, παίρνοντας τή θέση του άέρος. Έτσι αποστρεφεί τους νεοσσούς από άέρα σ' ένα ώρισμένο τμήμα του θαλάμου.

Τά συμπτώματα τής δηλητηριάσεως με μονοξειδίου του άνθρακος έξαρτώνται από τήν πυκνότητα του άερίου εις τόν θάλαμον, όπου εύρίσκονται τά πτηνά. Ηύξημένη ποσότης άερίου, έπιφέρει ταχέως τόν θάνατον όλων τών πτηνών, με συμπτώματα άσφυξίας και με άλλοιώσεις του αίματος (έρυθρο - βυσσινί).

Μικρές ποσότητες μονοξειδίου του άνθρακος, γύρω εις τά 0,01 % έως 0,02 % εις τόν άέρα, εάν έπενεργοϋν επί μακρόν χρόνον, προκαλοϋν εις τά πτηνά, νευρικές βλάβες, με ζάλες, διατσοραχές τής ίσορροπίας, παραλύσεις, χαλάρωσιν τών σφιγκτήρων και διάρροϊαν και μερικές φορές θάνατον σε κωματώδη κατάστασιν. Τά πουλιά συνωθούνται εις τίς πόρτες ή κάτω από τά παράθυρα, αναζητώντας άέρα.

Οί έκδηλώσεις αυτές είναι άρκετά συχνές κατά τόν χειμώνα, όταν εις τους θαλάμους υπάρχουν έστιες θερμάνσεως και λόγω του

ψύχους οί πτηνοτρόφοι σταματούν τούς έξαεριστήρες και κλείνουν καλά πόρτες και παράθυρα. Ὑπὸ τὶς συνθήκες αὐτὲς εἶναι εὐκόλον νὰ λείψῃ τὸ ὀξυγόνον ἀπὸ τούς θαλάμους, (εἰσπνεόμενον ἀπὸ τὰ πουλιὰ και καταλισκόμενον ἀπὸ τούς καυστήρες).

Οἱ ἄνθρωποι ποὺ εἰσέρχονται σὲ ὄρνιθῶνα κορεσμένον μὲ μονοξειδίου τοῦ ἄνθρακος διατρέχουν τὸν κίνδυνον δηλητηριάσεως. Σὲ τέτοιες περιπτώσεις ἐπιβάλλεται ἀμέσως νὰ σβύνουν οἱ καυστήρες και ν' ἀνοίγουν πόρτες και παράθυρα, γιὰ νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὸν θαλάμον ἄφθονος καθαρὸς ἀέρας. Πρέπει ὅμως νὰ ἔχωμεν ὑπ' ὄψιν μας ὅτι τὸ μονοξείδιον τοῦ ἄνθρακος και τὸ ὀξυγόνον, ἀναμιγνυόμενα ὑπὸ ὠρισμένην ἀναλογίαν, δημιουργοῦν μείγμα ἐκρηκτικόν. Γι' αὐτὸ ἀπαγορεύεται τὸ κάπνισμα ἢ τὸ ἄναμμα φωτιᾶς σὲ θαλάμους κορεσμένους ἀπὸ μονοξείδιον τοῦ ἄνθρακος, εἰς τούς ὁποίους διαβιβάζεται ἀέρας.

Ἐπιβάλλεται πάντοτε ἡ ἐργαστηριακὴ (τοξικολογικὴ) ἐπιβεβαίωσις τῆς αἰτίας τῶν θανάτων ποὺ τυχὸν σημειοῦνται σὲ πτηνοτροφεία και ἀποδίδονται σὲ δηλητηριάσεις ἀπὸ μονοξείδιον τοῦ ἄνθρακος. Πιθανὸν οἱ συχνοὶ θάνατοι πουλιῶν, ἀπὸ τὴν αἰτίαν αὐτὴν, νὰ ὀφείλωνται σὲ ἐλαττωματικότητα, σὲ πλημμελεῖ κατασκευῆ τῶν ἐγκαταστάσεων θερμάνσεως.

(Προσαρμογὴ ἀπὸ μελέτην τοῦ Ο. KRONTHALER εἰς Dtsch. geflügelwirthschaft: 1965, 17; 85, ἀναλυθεῖσαν εἰς Selez. Veter. 1965, 6; 438).

I. K.

## ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΞΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

**GERTON (J.R.) και PARSONSON (I.M.) 1966. Παρεντερική θεραπεία δι' αντιβιοτικών τής ποδοδερμίτιδος τού προβάτου.** *Austr. vet. J.*, **42**, 97.

Πειραματικῶς παραχθεῖσα ποδοδερμίτις ἐθεραπεύθη εἰς 9 ἐπὶ 10 περιπτώσεων δι' 70.000 μον. πενικιλίνης κατὰ  $\chi/\gamma$ .β. (μετὰ 70 mg στρεπτομυκίνης κατὰ  $\chi/\gamma$ .β. (ἐφ' ἅπαξ ἐνδομυκῶς). *Fusiformis nodosus*, ἀπομονωθείς ἐξ ἐνὸς ζώου, εἰς τὸ ὁποῖον ἀπέτυχον τρεῖς θεραπευτικαὶ ἐπεμβάσεις, δὲν παρουσίαζεν ηἰξημένην ἀντίστασιν εἰς τὰ ἀνωτέρω ἀντιβιοτικά.

Ἄτερα ἀντιβιοτικά ὑπῆρξαν ἐπίσης ἀποτελεσματικά *in vitro*, ἀλλὰ ὀλιγώτερον *in vivo*.

Εἰς θεραπευτικὰς δοκιμάς, ἐν τῇ πράξει, διὰ πενικιλίνης-στρεπτομυκίνης, ἐπετεύχθησαν οὐσιώδεις θεραπείαι, εἰς ποσοστὰ 96,87 καὶ 75 τοῖς 100. Τὰ ὑψηλότερα ποσοστὰ ἐπετεύχθησαν διὰ συνδυασμοῦ καὶ τοπικῆς θεραπείας (ποδόλουτρα, ἐφ' ἅπαξ, μὲ 5 τοῖς 100 φορμόλης). I. K.

**ANSLEV (L.H.) και COOPER (B.S.) 1966. Θεραπεία τῆς διαρροίας καὶ τῆς σαλμονελλώσεως τῶν μόσχων διὰ νεομυκίνης *per os* καὶ παρεντερικῶς.** *Vet. Rec.*, **79**, 258 — 262.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς κολιβακιλλώσεως ἢ τῆς σαλμονελλώσεως τῶν μόσχων, ἡ θεραπευτικὴ ἀγωγή δεόν νὰ ἀπευθύνεται ταυτοχρόνως ἐναντίον τῆς σηψαιμίας, ὅταν αὕτη ὑπάρχη, καὶ ἐναντίον τῆς ἐντερικῆς λοιμώξεως. Ἡ νεομυκίνη, ἡ ὁποία εἰς δοκιμάς *in vitro* ἀπεδείχθη ἀνωτέρα τῆς φουραζολιδόνης, συνιστᾶται ὑπὸ τῶν Σ.Σ. εἰς δόσιν 1 g ἡμερησίως, ἐνδομυκῶς, ἐπὶ 5 ἡμέρον, ἐν συνδυασμῷ μετὰ 200 — 500 mg ἀντιβιοτικοῦ ἀπὸ τοῦ στόματος.

Μόνον εἰς ἐκτροφάς, ὅπου ἐγένετο ἀλόγιστος προληπτικὴ χρῆσις νεομυκίνης, ἀνευρέθησαν στελέχη τινὰ κολιβακίλλων ἀνθεκτικὰ ἔναντι τοῦ ἐν λόγῳ ἀντιβιοτικοῦ, ἐνῶ δοκιμαί εἰς τὸ ἐργαστήριον, πρὸς δημιουργίαν παρομοίων στελεχῶν, ἀπέτυχον. I. K.

**H.E. AMSTUTZ: Αἰτιολογία τῶν διαρροῶν τῶν μόσχων.** *J.A.V.M.A.* 1965, **147**, 1360.

Ποσοστὸν 8 - 25% τῶν μόσχων θνήσκουν πρὶν φθάσουν εἰς τὴν ἡλικίαν τῶν δύο μηνῶν.

Ἐκτὸς τῶν θανάτων πολλοὶ μόσχοι δὲν ἀναπτύσσονται καλῶς. Αἱ ἀπώλειαι αὐταὶ προκαλοῦνται ἀπὸ διαφόρους αἰτίας, κυρίως ἀπὸ τὰς διαρ-

ροίας, καθ' ὅλας τὰς ἐποχὰς τοῦ ἔτους καὶ ἰδιαιτέρως τὸν χειμῶνα.

Αὗται ἐξαρτῶνται βεβαίως ἀπὸ τὰς συνθήκας διαβιώσεως καὶ διατροφῆς ἀλλὰ κυρίως ἀπὸ τὴν κολιβακίλλωσιν, ἀκολούθως τὰς σαλμονελλώσεις καὶ ἄλλας μικροβιακὰς αἰτίαις περιορισμένης σπουδαιότητος. Διάφοροι ἰοὶ δύνανται νὰ προκαλέσουν ἐντερίτιδας, ἀλλὰ συνήθως συνεργοῦν μετὰ τῶν κολιβακίλλων.

Λ. Ε.

**T. MOLL: Παδογένεσις τῶν διαρροϊῶν τῶν νεογεννήτων μόσχων.** *J.A.V.M.A.*, 1965, 147, 1364.

Ὁ συγγραφεὺς ἀναφέρεται εἰς τὰς ὀξείας μορφῆς αἱμορραγίας τῶν ἐπινεφριδίων καὶ τὰς ἀνεπαρκείας τούτων, τὰς ὑφισταμένας εἰς τοὺς μόσχους, ἅμα τῇ γεννήσει.

Αἱ ἀνεπάρκειαι αὗται δύνανται νὰ προκαλέσουν μείωσιν τῆς ἀντιστάσεως τῶν μόσχων εἰς τὰς μολύνσεις.

Λ. Ε.

**TERPSTRA (J.I.) 1965. Διάγνωσις τῆς ἐκ *Brucella suis* λοιμώξεως εἰς τοὺς χοίρους.** *Tijdschr. Diergeneesk.*, 90, 1, 137 (*Vet. Rec.*, 1966, 72, 242).

Ἀπὸ τοῦ 1965 ἤρξαντο διεξαγόμενα ἐν Ὀλλανδίᾳ ἔρευνα ἐπὶ τῶν αἰτίων ἐκτρώσεως καὶ στειρότητος εἰς τοὺς χοίρους, ἀποδειχθέντων ὡς τοιούτων τοῦ ἰοῦ τῆς νόσου τοῦ *Aujeszký*, τῆς Πανάλους (ἰδία στελεχῆ μειωμένης λοιμογόνου δυνάμεως), καὶ κυρίως τῆς *Leptospira hyos*.

Εἰς τὰ ἀνωτέρω αἴτια, ὁ Σ. προσθέτει καὶ τὴν *Brucella suis*, ἣτις ἀπομονοῦται τὸ πρῶτον ἐν Ὀλλανδίᾳ, καὶ ἡ ὁποία βιολογικῶς καὶ καλλιεργητικῶς παρουσιάζεται ταυτόσημος πρὸς τὸν Δανικὸν τύπον ἢ τοῦ *Thomson* (ὄροσυγκόλλησις μὲ ὄρον *Br. abortus* καὶ οὐχὶ μὲ ὄρον *Br. melitensis*, φουξίνη —, θεονίνη +, CO<sup>2</sup> —, SH<sup>2</sup> —).

Διὰ τὴν διάγνωσιν τῆς Βρουκελλώσεως εἰς τοὺς χοίρους, ἡ ὄροσυγκόλλησις μὲ ἀντιγόνον *Br. abortus* ἀποτελεῖ τὴν πλέον μελετηθεῖσαν μέθοδον, ἀλλ' ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ βοοειδῆ, οἱ τίτλοι τῆς ἀντιδράσεως εἶναι χαμηλότεροι. Τίτλοι 1 : 25 εἶναι ἐνδεικτικοὶ τῆς λοιμώξεως εἰς τὰς ἐκτροφὰς χοίρων, οἱ δὲ τίτλοι 1 : 100 εἰς ἐλαχίστους χοίρους ἀπαντοῦν.

Ἡ ἐκτροπὴ τοῦ συμπληρώματος εἶναι πλέον χρήσιμος, διότι τὰ ἀντισώματα παραμένουν ἐπὶ περισσότερον χρόνον καὶ ὡς ἐκ τούτου ἡ δοκιμασία αὕτη ἀποτελεῖ σπουδαῖον βοήθημα διὰ τὰς ἀμφιβόλους ἀντιδράσεις ὄροσυγκόλλησεως. Τέλος, κατὰ τὸν Σ., ἡ *Br. suis* ἀπομονοῦται εὐκολώτερον ἐκ τῶν γεννητικῶν ὀργάνων τῆς συῶς ἢ ἐκ τῶν ἐκτρομάτων.

I. K.

**AFSHAR (A), STUART (P) καὶ HUCR (R.A.) 1966. Κοκκιώδης αἰδιοκολπίτις τῶν βοοειδῶν ὀφειλομένη εἰς *Mycoplasma bovigenitalium*.** *Vet. Rec.* 78, 512 — 519.

Ἡ νόσος διεπιστώθη ἐπὶ 14 δαμάλεων, ὑπὸ μορφὴν ὑπερυψωμένων κοκκίων, διαμέτρου 1 — 4 mm, ἐπὶ τοῦ αἰδοιοκολπικοῦ ἐπιθηλίου, συνοδευομένων ἐνίοτε καὶ ὑπὸ βλενοπυώδους κολπικοῦ ἐκκρίμματος.

Ἐγένετο πειραματικὴ μετάδοσις καὶ δίοδοι εἰς 20 ἐτέρας δαμάλεις, δι' ἀποθέσεως, μετὰ σκαριφισμόν τοῦ αἰδοιοκολπικοῦ ἐπιθηλίου, κολπικῆς βλέννης, ληφθείσης ἐπὶ βύσματος ἐξ ἀσθενοῦς ζώου. *M. boviginitium* ἀπεμονώθη, ἐπὶ ἰστοκαλλιεργημάτων νεφρικών κυττάρων μόσχου, ἐκ κολπικῆς βλέννης, πεντάκις ἐκ δύο δαμάλεων. Ἐξ ἐτέρας ἀσθενοῦς δαμάλεως ἀπεμονώθη *M. medium*.

Διὰ τῶν ἀπομονωθέντων *Mycoplasma*, καλλιεργηθέντων ἐπὶ ἰστοκαλλιεργημάτων ἢ τοῦ εἰδικοῦ διὰ *Mycoplasma* ζωμοῦ, κατέστη ἐπίσης δυνατὴ ἢ ἀναπαραγωγὴ τῆς νόσου μόνον δι' ἀποθέσεως τῶν μικροοργανισμῶν ἐπὶ σκαριφισθέντος κολπικοῦ ἐπιθηλίου καὶ οὐχὶ ἐπὶ ἀνεπάφου τοιοῦτου.

Ἐγχυθὲν ἐντὸς τῆς θηλῆς τοῦ μαστοῦ, τὸ *Mycoplasma boviginitium* προεκάλεσε μαστίτιδα. I. K.

*HERD (R.P.), SCHUSTER (N) καὶ COLTMAN (M) 1965. Austr. vet. J., 41, 142 — 146. Πρόληψις τῆς ὑπομαγνησισαιμίας καὶ τῆς τετανίας χόρτου.*

Ἡ ὑπομαγνησισαιμία, ἐνίοτε συνοδευομένη καὶ ὑπὸ ὑπασβεστιαμίας, σημειοῦται ἐποχικῶς, εἰς Αὐστραλίαν ἐπὶ βοοειδῶν ἐν τῇ βοσκῇ, τὰ ὅποια λαμβάνουν ἐπὶ πλέον σανόν. Ἀποτελεσματικὴ πρόληψις τῆς συνδρομῆς ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ἀναμίξεως MgO μεθ' ὕδατος καὶ περιχύσεως τοῦ ἐναιωρήματος ἐπὶ τοῦ σανοῦ, τὸ ὅποion χορηγεῖται πρῶτον. Δόσις MgO: 56 g κατὰ ἀγελάδα ἡμερησίως, ἢ 112 g, ἀνὰ διήμερον, κατὰ τὴν περίοδον ὅπου ὑπάρχει κίνδυνος ἐκδηλώσεως τετανίας. I. K.

*RADAN (M). 1965. Πρακτικὴ μέθοδος διαφορικῆς διαγνώσεως κατεψυγμένου καὶ νωποῦ ἐψυγμένου βοείου κρέατος. Refuah Veter., 22, 111.*

Ἡ προτεινομένη μέθοδος συνίσταται εἰς τὴν τοποθέτησιν μικροῦ κύβου τοῦ ὑπὸ ἐξέτασιν κρέατος ἐπὶ τεμαχίου διηθητικοῦ χάρτου (Whatman No 4) καὶ συμπέσιν αὐτοῦ μεταξὺ δύο υελίνων πλακῶν. Τὸ ἐκλύομενον ὑγρὸν ἀναμιγνύεται μετὰ διαλύματος πρασίνου τοῦ μαλαχίτου 0,004 % (1 πρὸς 25.000) καὶ τὸ μείγμα ἀφίεται νὰ ξηρανθῇ. Μεθ' οὗ, προστίθεται ὄξυγονοῦχον ὕδωρ 5%. Ἐὰν τὸ ἐξετασθὲν κρέας προέρχεται ἐκ κατεψυγμένου σφαγίου, ἐπὶ τοῦ χάρτου σχηματίζεται πρασίνη κηλὶς, μὲ σαφῆ ὄρια. Τὰ νωπὰ κρέατα δὲν παρέχουν τὴν ἐν λόγῳ χρωστικὴν ἀντίδρασιν, διὰ τὴν ὀλοκλήρωσιν τῆς ὁποίας ἀπαιτοῦνται μόνον 3 — 5 λεπτὰ τῆς ὥρας. I. K.

**ΜΑΚΑΡΟΒΑ G. INTIZRON M. 'Επιπλοκαί κατόπιν ἀντιαφθωδικού ἔμβολιασμοῦ εἰς τὰ βοοειδή.** (*Complications consécutives à la vaccination contre la Fièvre Aphteuse chez les bovins. Traduction à partir du «Veterinaria e Moscou» 1966, 43, n. 6, p. 31).*

Εἰς τὴν Σοβιετικὴν Ἐνωσιν παρατηρήθησαν εἰς βοοειδή, ἐπανεμβολιασθέντα δι' ἀντιαφθωδικού ἔμβολίου, ἀναφυλακτικὰ φαινόμενα.

Οἱ σ.σ. συνιστοῦν τὴν χορήγησιν διαλύματος *Chlorhydrate de Diphenhydramine*, 1% καὶ εἰς ποσότητα 30 c.c. ὑποδορείως ἢ 15 c.c. ἐνδοφλεβίως καὶ 15 ὑποδορείως.

Τὰ συμπτώματα ἐξαφανίζονται ἐντὸς 2 1/2 ὥρων περίπου ἀκόμη καὶ εἰς τὰς βαρεῖας μορφάς. Δ. Μ.

**METIANU - LUCAS - ATANASIU : 'Η νόσος τοῦ *Aujeszky* εἰς τὸν χοῖρον ἐν Γαλλίᾳ** (*La maladie d' Aujeszky chez le porc en France*) *Annales Inst. Pasteur 1966, T. 110, 135 — 139.*

Οἱ σ.σ. ἀπεμόνωσαν τὸν ἰὸν τοῦ *Aujeszky* ἐκ δύο χοίρων (ἐνὸς θανόντος καὶ ἐνὸς σφαγέντος) χοιροστασίου ἔνθα 6 ζῶα ἐνεφάνιζον κλινικὰ συμπτώματα τῆς νόσου (ὑπερθερμίαν, κνησμόν, ὑπέραισθησίαν κλπ).

'Η ἐπιζωοτολογικὴ ἔρευνα ἐπεβεβαίωσεν ὅτι ὁ ἰὸς διεδόθη εἰς τοὺς κύνας τῆς περιοχῆς διὰ νωποῦ κρέατος χοίρων μεμολυσμένων δι' ἰοῦ *Aujeszky*.

Οἱ σ.σ. ἀποκλείοντες τὴν μόλυνσιν τῶν χοίρων ἐκ τῆς τροφῆς διερωτῶνται μήπως ὁ ὄροεμβολιασμός κατὰ τῆς πανώλους τῶν χοίρων ἔπαιξε ρόλον εἰς τὴν ἐμφάνισιν τῆς ἰώσεως ταύτης, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον συνέβη εἰς ἄλλας χώρας. Δ. Μ.

**LUKAS - METIANU - ATANASIU : 'Η νόσος τοῦ *Aujeszky* εἰς τὸν κύνα ἐν Γαλλίᾳ.** (*Maladie d' Aujeszky chez le chien en France*). *Annales Inst. Pasteur, 1966, T. 110, 130 — 135.*

'Η νεκροψία ὡς καὶ αἱ βακτηριολογικαὶ καὶ ἰολογικαὶ ἐξετάσεις αἱ πραγματοποιηθεῖσαι ἐκ διαφόρων ὀργάνων κυνὸς ἐπέτρεψαν εἰς τοὺς συγγραφεῖς νὰ ἀπομονώσουν ἓνα ἰὸν τὸν ὁποῖον ἀπεκάλεσαν F1.

'Η δίοδος τοῦ ἐν λόγῳ ἰοῦ εἰς ἱστοκαλλιεργήματα ἐξ ἐμβρύου ὄρνιθος προεκάλεσεν ὀλικὴν κυτταρόλυσιν ὡς καὶ τὴν παρουσίαν ἐνδοπυρηνικῶν ἐγκλείστων τοῦ τύπου τῆς ψευδολύσεως.

'Ο ἰὸς τῶν ἱστοκαλλιεργημάτων ἐξουδετερώθη ὑφ' ἐνὸς ἀντιψευδολυστικοῦ ὀροῦ εἰς τίτλον πλεον τῶν 100 DL50.

'Η πραγματοποιηθεῖσα ἐπιζωοτολογικὴ ἔρευνα ἀπεκάλυψε τὴν ὑπαρξιν 4 ἔστιων τῆς νόσου εἰς τοὺς κύνας, τοῦ ἰοῦ ἀπομονωθέντος ἐκ νέου εἰς 4 κύνας θανόντας 5 — 7 ἡμέρας προηγουμένως καὶ ταφέντας.

'Εξ ἄλλου ὁ αὐτὸς ἰὸς ἀπομονώθη καὶ εἰς χοιροστάσιον τῆς περιοχῆς.

Δ. Μ.

## Η ΔΙΑΡΡΟΙΑ ΤΩΝ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΩΝ ΜΟΣΧΩΝ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΥΤΗΣ

Ο D.M. Radostits του Πανεπιστημίου της Saskatchewan, εις τὸ 102ον Συνέδριον τῆς Ἐθνικῆς Ἑταιρείας Ἀμερικανῶν Κτηνιάτρων — Portland Oregon 11 — 15 Ἰουλίου 1965 ἀνεκοίνωσε μίαν ἐμπεριστατωμένην μελέτην ἐπὶ τοῦ ἀνωτέρω συνδρόμου τῶν μόσχων, περίληψιν τῆς ὁποίας παραθέτομεν :

Ἡ διάρροια τῶν νεογεννῆτων μόσχων εἶναι συχνοτάτη καὶ ὀφείλεται, ἀφ' ἑνὸς μὲν εἰς διάφορα λοιμογόνα αἰτία, ἀφ' ἑτέρου δὲ εἰς διαιτητικὰς ἀνωμαλίας.

Ἡ παθογένεσις τοῦ συνδρόμου δὲν ἔχει εἰσέτι ἐξακριβωθεῖ καὶ πολλὰ ἐρωτήματα τίθενται εἰς τοὺς ἐρευνητάς πρὸς ἐξήγησιν τοῦτου, ὅπως π.χ. ὁ ἐντερικὸς σωλὴν παρουσιάζει εἰς τὴν πραγματικότητα αὐξήσιν κινητικότητος; Ποία εἶναι ἡ αἰτία τῆς αὐξήσεως τῶν ὑγρῶν ἐντὸς τῶν ἐντέρων;

Ἐχει τὸ E. Coli ἄμεσον σχέσιν μὲ τὴν διάρροϊαν τῶν νεογεννῆτων μόσχων, ἢ ἀπλῶς ὑποβοηθεῖ εἰς τὴν ἐκδήλωσιν τοῦ συνδρόμου; Διὰ ποίου μηχανισμοῦ τὰ παθογόνα E. Coli προκαλοῦν διάρροϊαν;

Εἰς πολλὰς διαρροϊκὰς καταστάσεις τῶν μόσχων ἀπομονώνεται τὸ E. Coli ἐκ τῶν ἐντέρων, οὐχὶ ὁμως πάντοτε ἐκ τῶν ἄλλων ἐσωτερικῶν ὀργάνων. Εἰς τὰς περιπτώσεις αὐτάς ὁ θάνατος ὀφείλεται πιθανῶς εἰς τὴν δξέωσιν τοῦ ὀργανισμοῦ, τὴν ἀφυδάτωσιν, τὴν ἀπώλειαν ἠλεκτρολυτῶν καὶ τὴν οὐραιμίαν.

Ἐν συνεχείᾳ ὁ εἰσηγητὴς τοῦ θέματος εἰς τὸ Συνέδριον προσπαθεῖ νὰ δώσῃ ἀπάντησιν εἰς τὰ ἀνωτέρω ἐρωτήματα τῆς παθογενείας τῶν διαρροϊῶν τῶν μόσχων.

Ὡς πρὸς τὴν προέλευσιν τοῦ ὑπερβολικοῦ ἐντερικοῦ ὑγροῦ, τὸ προκαλοῦν τὰς διαρροΐας, τὸ ὁποῖον ἀρχικῶς ἐθεωρεῖτο ὡς προερχόμενον ἐκ τῆς φλογώσεως τῶν ἐντέρων, ὁ σ. δίδει τὴν ἐρμηνείαν ὅτι τοῦτο εἶναι ἀπόρροια μιᾶς ἀλλοιώσεως τοῦ ἐπιθηλίου τοῦ ἐντέρου, ἥτις κατὰ τὸ πλεῖστον μόνον μικροσκοπικῶς διαπιστοῦται, προκαλοῦσα μείωσιν τῆς ἀπορροφητικῆς ἰκανότητος αὐτοῦ δι' ἑνὸς πολυπλόκου μηχανισμοῦ.

Ὡς πρὸς τὴν κινητικότητα τῶν ἐντέρων δὲν θεωρεῖ, ὡς ἐπρεσβεῦετο παλαιότερον, ὅτι ὑπάρχει αὐξήσις τοῦ τόνου τῆς περισταλτικότητος αὐτῶν κατὰ τὰς διαρροΐας.

Ἀντιθέτως ὅτι τὰ τοιχώματα τῶν ἐντέρων εἶναι χαλαρὰ καὶ παρουσιάζουν αὐξήσιν τῆς ἐπιφανείας των. Διὰ τοῦτο θέτει ὑπὸ ἀμφισβήτησιν τὴν θεραπείαν τῶν διαρροϊκῶν καταστάσεων διὰ τῆς χρήσεως ἀντιχοληνεργικῶν παρασκευασμάτων.

Οἱ περισσότεροι τῶν ἐρευνητῶν συμφωνοῦν ὅτι ἡ διάρροια προκαλεῖ μείωσιν τοῦ βάρους τοῦ σώματος τοῦ ἀσθενούντος ζώου, ἀπώλειαν τῶν φυσιολογικῶν τοῦ ὑγρῶν, ἰδιαίτερα δὲ ἐντὸς τοῦ αἵματος, μείωσιν τοῦ νατρίου, αὐξήσιν τοῦ οὐρικοῦ ἄζωτου, κλπ.

Ἄκριβῶς αἱ ἀνωτέρω διαπιστώσεις κατευθύνων τὴν θεραπευτικὴν ἀγωγὴν πρὸς τὴν ἀποκατάστασιν τῆς ἰσορροπίας τῶν ἠλεκτρολυτῶν τοῦ ὄργανισμοῦ.

Συμφώνως πρὸς νεωτέρας ἐρεῦνας ὑφίσταται σχέσις μεταξὺ γάμμα = σφαιριναιμίας καὶ συχνότητος τῆς διαρροίας τῶν νεογεννήτων μόσχων. Μόσχοι ὑπογάμμα - σφαιριναιμικαὶ ἢ ἀγάμμα - σφαιριναιμικοὶ προσβάλλονται εὐκολώτερον ὑπὸ τῆς κολιβακιλικῆς σηψαιμίας.

Ἡ παθογένεσις ἐν τούτοις εἶναι σκοτεινὴ. Βακτηρίδια Gram — ἀρνητικά, ὡς τὰ ἐντεροπαθογόνα *E. Coli* εἶναι γενικῶς ἐντελῶς ἀβλαβῆ. Ἐὰν ὅμως εἰς μόσχος λαμβάνῃ ὑπερβολικὴν ποσότητα γάλακτος δύναται νὰ προκληθῆ μείωσις τῆς κινητικότητος τοῦ ἐντέρου, στάσις τοῦ περιεχομένου αὐτοῦ καὶ πολλαπλασιασμός τῶν μικροβίων. Τὸ ἐπιθήλιον ἀλλοιοῦται καὶ καθίσταται ἀνίκανον πρὸς ἀπορρόφησιν τῶν ἐντερικῶν ὑγρῶν με ἀποτέλεσμα τὴν διάρροϊαν.

Τὰ ὑποκατάστατα τοῦ μητρικοῦ γάλακτος συχνὰ γίνονται αἰτία ἐμφανίσεως τῆς διαρροίας εἰς τοὺς νεογεννήτους μόσχους.

Τὸ πρωτόγαλα διὰ τῶν περιεχομένων ἐν αὐτῷ ἀνοσοποιητικῶν παραγόντων προστατεῦει τὸν ἐντερικὸν βλεννογόνον ἐκ τῶν μολύνσεων, σκοτεινός ὅμως εἶναι ὁ ρόλος αὐτοῦ.

Ἀκολουθῶς ὁ συγγραφεὺς θεωρεῖ τὴν διάρροϊαν τῶν μόσχων, ὡς ἐν κλινικόν σύμπτωμα τὸ ὁποῖον δύναται νὰ ὀφείλεται εἰς τὰ κολοβακτηρίδια ἀλλὰ καὶ εἰς διάφορα ἄλλα αἰτία ὡς τὰς σαλμονέλλας, τὸν ἰὸν τῆς λοιμώδους ρινοτραχειίτιδος τῶν βοοειδῶν, τὸ *Clostridium Perfringens* τύπου Β καὶ C, τὸν *Pneumococcus* spp, τὰ κοκκίδια, τοὺς μύκητας καὶ τέλος τοὺς διαιτητικοὺς παράγοντας, οἵτινες παρουσιάζονται ὡς ἐν αἶνιγμα διὰ τὸν πρακτικόν κτηνίατρον.

Ἀκολουθῶς προτείνεται θεραπευτικὴ ἀγωγή τὴν ὁποίαν συνοπτικῶς παραθέτομεν.

## ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

### Α) Παρεντερικῶς

1) Ἰεγχυσις ἀντιβιοτικῶν : Χλωραμφενικόλη ἢ ὀξυτετρακυκλίνη ἐνδοφλεβίως ἢ ἐνδομυϊκῶς 2,5 - 5 mg/kg ζῶντος βάρους.

2) Καταπολέμησις τῆς ἀφυδατώσεως τοῦ ὄργανισμοῦ καὶ ἀποκατάστασις τῆς ἰσορροπίας τῶν ἠλεκτρολυτῶν αὐτοῦ.

Πρὸς τοῦτο χρησιμοποιοῦνται ἢ διάλυσις Mcsherry (δὲν ἀναφέρεται ἢ σύνθεσις) καὶ ὁ φυσιολογικὸς ὀρός. Εἰς τοὺς ἐλαφρῶς ἀφυδατωμένους μόσχους λόγω τῆς διαρροίας (ὅταν ἴστανται ἀκόμη ὄρθιοι) ἐγχύονται 1.000 — 2.000 cc εἰς τρεῖς δόσεις ἐνδοφλεβίως ἢ ἐνδοπεριτοναϊκῶς ἢ ὑποδορείως ἐπὶ μίαν ἡμέραν τουλάχιστον.

Εἰς τοὺς ἀφυδατωμένους μόσχους εἰς μεγάλον βαθμὸν λόγω ἐξαντλη-



τικῆς διαρροίας ἐγχύονται μεγαλύτεραι ποσότητες. Διὰ τὴν ἀποφεύγονται κυκλοφοριακαὶ διαταραχαὶ (πνευμονικὸν οἴδημα κλπ) ἢ ἐγχυσις δέον νὰ γίνεται βραδέως (στάγδην) ἐντὸς ὥρων. Ἡ θεραπεία συνεχίζεται ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας.

Ἐπίσης συνιστᾶται ἡ **μετάγγισις αἵματος** ἐκ μιᾶς ἡλικιωμένης ἀγελάδος. Ἐγχυσις 1.000 cc αἵματος ἐνδοφλεβίως λίαν βραδέως.

3) Ὡς βοηθητικὴ θεραπεία χρησιμοποιοῦνται τὰ κορτικοστεροειδῆ πρὸς ἀντιμετώπισιν τοῦ σηπτικοῦ Shock. Δὲν ὑπάρχουν ὅμως στοιχεῖα ἐπὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος τούτων.

Ἐπίσης δύναται νὰ γίνῃ χρῆσις τῶν ἀντιισταμινικῶν πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῆς ἐλευθερουμένης ἱσταμίνης κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ σηπτικοῦ Shock, καὶ 4) Χορήγησις βιταμινῶν, ἰδίᾳ βιταμίνης E καὶ σεληνίου.

## B) Διὰ τοῦ στόματος

**Χορήγησις ἀντιβιοτικῶν καὶ χημιοθεραπευτικῶν.**

Κατὰ σειρὰν σπουδαιότητος χορηγοῦνται τὰ νιτροφουράνια, ἢ χλωρεξιδίνη ἢ νεομυκίνη, ἢ χλωραμφενικόλη καὶ αἱ τετρακυκλίνοι.

Τὰ περισσότερα τῶν ἰδιοσκευασμάτων τὰ ὁποῖα κυκλοφοροῦν εἰς τὸ ἐμπόριον διὰ τὰς διαρροίας τῶν μόνων περιέχουν ἀντιβιοτικά, ἓνα ἢ δύο χημιοθεραπευτικά, ἠλεκτρολύτας, στυπτικὰ καὶ ἀπορροφητικὰ οὐσίᾳ (καολίνη κλπ).

Εἰς τοὺς ἀσθενεῖς μόνων ἢ χορηγουμένη ποσότης γάλακτος ἐλαττοῦται ἢ μειοῦται εἰς τὸ τρίτον καὶ ἀραιοῦται διὰ χλιαροῦ ὕδατος εἰς τὸ τριπλάσιον.

Εἰς τὰς βαρεῖας μορφὰς διαρροίας δὲν χορηγεῖται γάλα ἐπὶ 48 — 72 ὥρας. Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην χορηγεῖται φυσιολογικὸς ὀρός ἢ χλιαρὸν ὕδωρ μετὰ τῶν προαναφερθέντων φαρμάκων ἀναλόγως τῆς περιπτώσεως. Ἡ χορήγησις τῶν ὑγρῶν γίνεται διὰ καθετήρος εἰς τὸν στόμαχον, εἰς ποσότητος 2.000 — 4.000 cc ἡμερησίως, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ ἀφυδατώσεως τοῦ ὀργανισμοῦ τῶν μόνων καὶ τοῦ μεγέθους αὐτῶν μέχρι τῆς θεραπείας των.

Παρὰ τὴν ἀνωτέρω θεραπευτικὴν ἀγωγὴν ἢ διάρροια τῶν νεογενήτων μόνων δὲν θεραπεύεται πάντοτε.

Τοῦτο δύναται νὰ ὀφείλεται: 1) Εἰς τὴν βαρεῖαν ἀφυδάτωσιν τοῦ μόνου λόγῳ τῆς ἀνεπαρκοῦς χορηγήσεως ὑγρῶν. 2) Εἰς τὴν μὴ ἀποκαθισταμένην ἀλλοίωσιν τοῦ βλεννογόνου τῶν ἐντέρων (ἀτροφικὴ ἐντεροπάθεια) 3) Εἰς τὴν ὑπαρξίν ἄλλων ἀσθενειῶν μὴ θεραπευομένων καὶ 4) εἰς τὴν παρουσίαν ἐντὸς τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος ἀνθεκτικῶν πρὸς τὰ χρησιμοποιούμενα φάρμακα, παθογόνων μικροοργανισμῶν. (Ἐκ τῆς Veterinaria Italiana, 1966, No 1 — 2 σελ. 71 — 86 S. Botticelli).

Λουκάς Εὐσταθίου

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ

### ΕΣΤΙΑΙ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ (Α.Π) ΕΝ ΕΥΡΩΠΗ

Συμφώνως πρὸς στοιχεῖα τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν, κατὰ τὸ τελευταῖον τρίμηνον, ἐσημειώθησαν ἐστίαι Α.Π. εἰς τὰς ἑξῆς χώρας τῆς Εὐρώπης: Γαλλία, Δυτικὴ Γερμανία, Ἑλβετία, Εὐρωπαϊκὴ Ρωσία, Εὐρωπαϊκὴ Τουρκία, Ἰσπανία, Ἰταλία, Ὀλλανδία, Πολωνία καὶ Πορτογαλλία. Εἰς τὴν Γαλλίαν καὶ Ἰταλίαν ἐταυτοποιήθησαν οἱ τύποι τοῦ ἰοῦ C καὶ O, εἰς τὴν Εὐρωπαϊκὴν Ρωσίαν ὁ ἐξωτικός τύπος A1, ταυτόσημος τοῦ τύπου A22, καὶ εἰς τὰς λοιπὰς χώρας πλὴν τῆς Πολωνίας ὁ τύπος O. Εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην χώραν ἐγένετο ταυτοποίησις τύπου A<sub>2</sub>.

### ΕΜΦΑΝΙΣΙΣ ΠΑΝΩΛΟΥΣ ΤΩΝ ΙΠΠΩΝ ΕΙΣ ΠΑΡΑΜΕΣΟΓΕΙΟΥΣ ΧΩΡΑΣ

Κατὰ τὸ φθινόπωρον τοῦ ἔτους 1965 ἐσημειώθη, εἰς Ν. Ἀλγερίαν ἄγνωστος νόσος τῶν ἵπποιδῶν, ἣτις μόλις κατ' Ἀπρίλιον τοῦ ἔτους 1966 ἐταυτοποιήθη ὡς Πανώλης τῶν ἵππων, ὀφειλομένη εἰς τὸν τύπον S2 τοῦ ἰοῦ. Κατὰ τὸν αὐτὸν μῆνα Ἀπρίλιον 1966 ἐστίαι τῆς νόσου ἀναφέρονται εἰς Μαρόκον, κατ' Ἰούνιον δὲ 1966 νέαι ἐστίαι εἰς Ἀλγερίαν καὶ Τυνησίαν.

Κατὰ τοὺς ἐπομένους μῆνας Ἰούλιον, Αὐγούστον καὶ Σεπτέμβριον ἡ νόσος ἐπεξετάθη καὶ εἰς τὰς τρεῖς χώρας τῆς Β. Ἀφρικῆς ἥτοι τὴν Ἀλγερίαν, τὸ Μαρόκον καὶ τὴν Τυνησίαν, ἀναφερθεῖσῶν συνολικῶς 12 ἐστιῶν εἰς Μαρόκον, 2 εἰς Τυνησίαν καὶ 5 εἰς Ἀλγερίαν.

Ἐπίσημα στοιχεῖα ἐπὶ τοῦ ἀκριβοῦς ἀριθμοῦ τῶν ἀπωλειῶν ἐκ θανάτων ἢ ἐκ θανατώσεων τῶν ζώων, δὲν ἐδόθησαν διὰ τὰς τρεῖς ταύτας χώρας.

Τὴν 13-10-66 καὶ διὰ πρώτην φοράν εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς νόσου, ἐστίαι Πανώλους τῶν ἵππων ἐσημειώθησαν εἰς τὸν Εὐρωπαϊκὸν χῶρον καὶ συγκεκριμένως εἰς τὴν Ἰσπανικὴν περιοχὴν τοῦ στρατοπέδου τῶν Γιβραλτάρ, εἰς τὴν ἐπαρχίαν Cadix τῆς Ἰσπανίας. Εἰς τὴν ἐν λόγω ἐστίαν ἔθανον 37 ἵπποιδῆ ἐκ τῆς νόσου καὶ ἔθανατώθησαν ἕτερα 220, ὡς λοιμύποπτα.

Μέχρι τῆς 14-11-1966 εἶχον ἀναφερθῆ ἕτερα 8 ἐστίαι εἰς τὴν ἐπαρχίαν τοῦ Cadix μὲ σύνολον ἀπωλειῶν 380 ζώων (ἐκ θανατώσεων 40 ἀσθενῶν καὶ 340 λοιμυπόπτων ζώων).

Τόσον ἐν Β. Ἀφρικῇ, ὅσον καὶ ἐν Ἰσπανίᾳ λαμβάνονται σύντομα μέτρα πρὸς περιορισμὸν τῆς ἐπεκτάσεως τῆς νόσου. Πλὴν τῆς ἐφαρμογῆς τῶν γνωστῶν ὑγειονομικῶν μέτρων, εἰς μεγάλην κλίμακα ἐνεργεῖται καὶ προληπτικὸς ἐμβολιασμὸς τῶν ἵπποιδῶν, ἐμβολιασθέντων μόνον ἐν Ἰσπανίᾳ μεταξὺ 21-10-1966 καὶ 1-11-1966 91.170 ἵπποιδῶν, ἐνῶ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐμβολιασθέντων καὶ ἐμβολιασθησομένων εἰς Β. Ἀφρικὴν ζώων προβλέπεται ὅτι θὰ ἀνέλθῃ εἰς 1.400.000.

## Η ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΟΥ ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΥ

Είς τὴν παροῦσαν στήλην θὰ ἀναγράφονται οἱ τίτλοι χρησίμων Κτηνιατρικῶν βιβλίων, τὰ ὅποια οἱ ἐνδιαφερόμενοι συνάδελφοι δύνανται νὰ προμηθευθοῦν μέσῳ τῶν κατὰ τόπους βιβλιοπωλῶν ἢ ἀπ' εὐθείας ἐκ τοῦ ἐκδοτικοῦ Οἴκου.

### Α. ΓΕΝΙΚΑ

1. A. BRION : **Vade - Mecum du Vétérinaire**, 1η Ἔκδ. 702 σελ. Vigot Frères. Paris. Τιμὴ FF 55.
2. **The Merck Veterinary manual**. 1 Τόμος. 1630 σελ. 2α Ἔκδ. 1961. Merck & Co., Inc. Rahway, New Jersey (USA). Τιμὴ \$ 9,75.
3. PICCIONI (M). **Dictionnaire des Aliments pour les animaux**. (Μεταφρ. ἐκ τοῦ Ἰταλικοῦ). 1 Τόμος. 640 σελ. Ἔκδ. 1965. Vigot Frères. Paris. Τιμὴ FF 80.

### Β. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΤΗΝΩΝ

1. BIESTER (H.E) καὶ SCHWARTE (L.H). **Diseases of Poultry**. 1 Τόμος. 1382 σελ. 5η Ἔκδ. 1965. State University Press. Ames, Iowa (USA). Τιμὴ \$ 18.
2. FRITZSCHE (K) καὶ GERRIETS (E). **Les maladies des Volailles**, (Μετάφρ. ἐκ τοῦ Γερμανικοῦ). 1 Τόμος. 432 σελ. Ἔκδ. 1965. Vigot Frères Paris. Τιμὴ FF 66.
3. LESBOUYRIES (G). **Pathologie des Oiseaux de Basse-Cour**. 1 Τόμος. 720 σελ. 2α Ἔκδ. 1965. Vigot Frères. Paris. Τιμὴ FF 130.
4. **Diseases of Poultry**. 1 Τόμος. 210 σελ. 4η Ἔκδ. 1965. British Veterinary Association. Λονδίνον. Τιμὴ 42/6.
5. **Poultry Service Manual**. 1 Τόμος. 173 σελ. Ἔκδ. 1958. The Merck Sharp & Dohme International. N.Y. (Ἐκυκλοφόρησε καὶ εἰς Γαλλικὴν ἐκδοσίν).
6. HILBRICH (P), **Krankheiten des Geflugsels unter besonderer Berücksichtigung der Haltung und Fütterung**. 1 Τόμος. 221 σελ. Ἔκδ. 1963. Schwennigen : Verlag Hermann. Kühn. Τιμὴ DM 56.

### Γ. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΩΝ ΖΩΩΝ

1. GIBBONS (W.J.) **Diseases of Cattle**. 1 Τόμος. 768 σελ. 2α Ἔκδ. 1963. American Veterinary Publications. Inc. Τιμὴ \$ 24,50.
2. DUNNE (H). **Maladies du Porc**. (Μετάφρασις ἐκ τοῦ Ἀμερικανικοῦ Συγγραμματος). 1 Τόμος. 688 σελ. Ἔκδ. 1962. Vigot Frères Paris. Τιμὴ FF 80.
3. NEWSON καὶ MARSH (H). **Les Maladies du Mouton**. (Μετάφρασις ἐκ τοῦ Ἀμερικανικοῦ Σ). 1 Τόμος. 452 σελ. Ἔκδ. 1961. Vigot Frères. Paris. Τιμὴ FF 45.
4. LESBOUYRIES (G). **Les Maladies du Lapin**. 1 Τόμος. 278 σελ. 1η Ἔκδ. 1963. Βιβλιοπωλεῖον Maloine. Paris. Τιμὴ FF 48.



## ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

A. SIMOTAS. **Αί δυνατότητες προαγωγής τῆς ἐκτροφῆς μίνκ ἐν Ἑλλάδι.** (The possibility of the advancement of mink raising in Greece). *Olym. Rep.* 152, 1962.

Ἡ διάδοσις τῆς ἐκτροφῆς τῶν μίνκ (*mustela vison*) προσέλαβεν τεραστίαν ἔκτασιν εἰς Η.Π.Α. Καναδᾶν, Ἀργεντινῆν, Σουηδίαν, Πολωνίαν, κ. ἄ. χώρας κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν.

Ἡ περαιτέρω δὲ προώθησις τῆς ἐκτροφῆς μίνκ καὶ εἰς Ἑλλάδα ἐνδείκνυται λόγῳ τῶν ὑφισταμένων ἰδιαζουσῶν οἰκολογικῶν καὶ οἰκονομικῶν συνθηκῶν. Αἱ μακρᾶς παραδόσεως λειτουργοῦσαι γουνοβοιτεχνίαι Καστοριᾶς καὶ Σιατίστης, ὡς καὶ ἡ ὕπαρξις ὀργανωμένου ἐμπορίου μετὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ, ἀποτελοῦν βασικούς παράγοντας θεμελιώσεως καὶ ἀναπτύξεως αὐτῆς.

Διὰ τῶν ὑποδεικνυομένων μέτρων ὀργανώσεως τῶν ἐκτροφῶν καὶ τῆς διαιρέσεως τοῦ Ἑλληνικοῦ χώρου ἐκτροφῆς μίνκ εἰς τέσσαρας ζώνας δύναται, κατὰ τὸν συγγραφέα, νὰ ἐκτραφοῦν ἄνω τῶν 30.000 μίνκ ἀναπαραγωγῆς.

Σ. Κολάγγης

S. EHRLICH. **Τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐκτροφῆς μυοκαστόρων κατ' ἀποικίας.** (The feasibility of colony breeding of nutria), *Fur. Tr. J. Can.* n. 8, 1965.

Ὁ συγγραφεὺς, γνωστὸς καὶ εἰς Ἑλλάδα καθ' ὅσον τυγχάνει ἐπισημονικὸς σύμβουλος τοῦ Ὑπουργείου Συντονισμοῦ, προβαίνει εἰς ἐμπειριστατωμένην ἔρευναν ἐπὶ τῶν πλεονεκτημάτων τῆς ἐλευθέρως ἐκτροφῆς τῶν μυοκαστόρων ἐντὸς τῶν λιμνῶν καὶ ποταμῶν.

Κατὰ τὴν ἐκτροφήν αὐτήν, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν ἐν αἰχμαλωσίᾳ τοιαύτην, συξάνεται ἡ καταβολικὴ φάσις τοῦ μεταβολισμοῦ τοῦ ζώου διὰ τῆς ὁποίας καθίσταται ἡ γούνα περισσότερον πυκνὴ, ἐλαστικὴ καὶ βαθέος χρωματισμοῦ.

Ὀῦτω διὰ τῆς ἀνωτέρας ποιότητος τῆς γούνας ὡς καὶ τῆς μειώσεως τῶν ἐξόδων διατροφῆς, ἐγκαταστάσεων καὶ ἐργατικοῦ προσωπικοῦ ἐπιτυγχάνεται χαμηλὸν κόστος παραγωγῆς καὶ ὅθεν μεγαλύτερον κέρδος. Διεπιστώθη ἐπὶ πλέον αὐξήσις τῆς ἰχθυοπαραγωγῆς κατὰ 50 - 70 % τῶν ἰχθυοτροφείων λόγῳ τῆς ὑψηλῆς περιεκτικότητος εἰς βιταμίνας τῶν κοπράνων τῶν μυοκαστόρων.

Σ. Κολάγγης

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ — TABLE DE MATIÈRES

Καταστατικὸν τῆς Ἑλλ. Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας	Σελ. I — XVIII
Κ. Ταρλατζῆς, Π. Δραγῶνας, Ε. Στοφόρου καὶ Λ. Εὔσταθίου: Ἡ ὑπο- γλυχαιμία τῶν χοιριδίων.	
C. Tarlatzis et col: L' Hypoglycémie des porcelets	Σελ. 161 — 168
Δ. Δεμερτζῆς: Αἱ χονδροειδεῖς τροφαὶ ὡς μέσον ἀμύνης κατὰ τοῦ ψύχους.	
D. Demertzis: Les aliments grossiers comme moyen de défense de l'organisme contre le froid.	Σελ. 169 — 171
Κ. Παπαδόπουλος: Ἐπὶ περιπτώσεως γαγγραινώδους μαστίτιδος εἰς ἀγελάδα.	
C. Papadopoulos: Sur un cas de mammite gangreneuse chez la vache.	Σελ. 172 — 176
Κ. Α. Τσάμης: Ἡ χρονία δευτεροβάθμιος μητρίτις τῶν ἀγελάδων καὶ ἡ νέα θεραπευτικὴ τῆς ἀγωγῆς.	
C. A. Tsamis: L' endométrite chronique des vachee et sa nouvelle méthode de traitement.	Σελ. 177 — 188
Ι. Μενασέ, Π. Καρβουνάρης, Γ. Βεῖμος. Α. Σεϊμένης, Σ. Μάλλιαρης: Ἡ ἐγκεφαλομυελίτις τῶν ὀρνίθων ἐν Ἑλλάδι.	
I. Menassé and al. Avian encephalomyelitis in Greece I. First isolation of field virus.	Σελ. 189 — 204
Ε. Στοφόρος, Λ. Εὔσταθίου, Ι. Πέππας, Β. Καϊλᾶς: Συμβολὴ εἰς τὴν θε- ραπείαν τῶν κοκκιδιάσεων τῶν πτηνῶν.	
E. Stoforos et col: Contribution au traitement des coccidioses des volailles.	Σελ. 206 — 209
Ι. Κ. Δηλητηρίασις νεοσσῶν ἀπὸ μονοξειδίου τοῦ ἄνθρακος	210 — 212
Ἐπιθεωρήσεις ξένων ἐργασιῶν	
Analyses diverses	213 — 216
Λ. Εὔσταθίου: Ἡ διάρροια τῶν νεογεννήτων μόσχων καὶ θεραπεία αὐτῆς.	217 — 219
Πληροφορικὸν δελτίον	220
Ἡ βιβλιοθήκη τοῦ Κτηνιάτρου	221
Βιβλιοκρισία	222
Παροράματα	223

## ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΠΑΡΟΡΑΜΑΤΑ

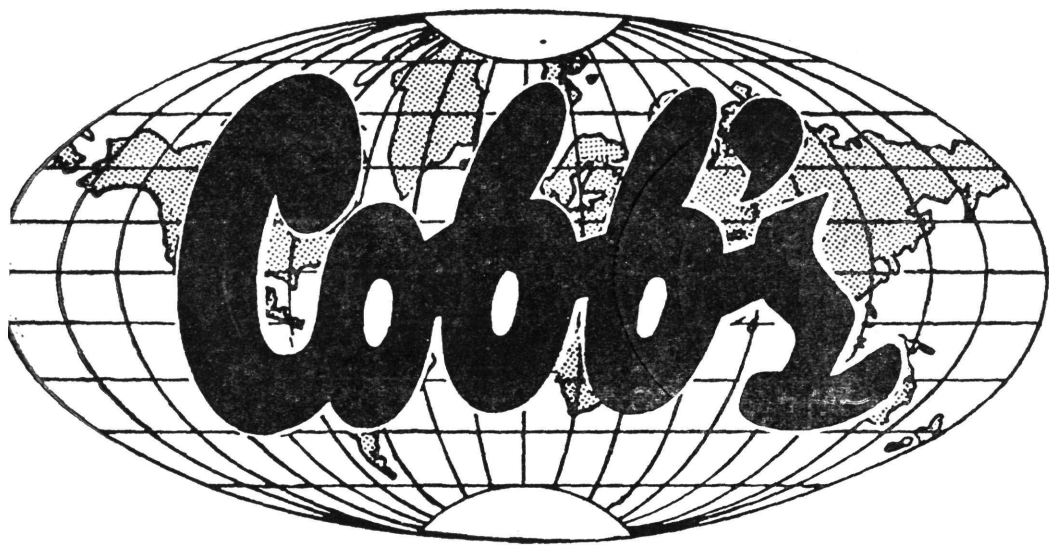
Εἰς τὸ ἄρθρον τοῦ Δρος Gordon «Χρονία ἀναπνευστικὴ νόσος» (Δελτίον Ε.Κ.Ε., 1966, 17, Νο 1), παρεισέφρυσαν αἱ ἐξῆς τυπογραφικαὶ ἁβλεψαί :

α) Σελὶς 44, στίχος 14, τέλος, καὶ στίχος 15 : ἀντὶ τοῦ «(θὰ ἤθελον ἰδιαιτέρως νὰ ἀναφερθῶ εἰς τὴν ἀνάγκην τῆς ἀποσαφηνίσεως», ἀνάγνωθι ἐπὶ τὸ ὀρθὸν «(θὰ ἤθελον ἰδιαιτέρως νὰ ἀναφερθῶ εἰς τὴν ἐξαιρετὸν πραγματείαν τοῦ τελευταίου), διεπίστωσαν τὴν ἀνάγκην τῆς ἀποσαφηνίσεως».

β) Σελὶς 44, στίχοι 35 καὶ 36 : ἀντὶ τοῦ «τὸ πλήρες σύνδρομον, τὸ ὁποῖον ὀδηγεῖ», ἀνάγνωθι : «τὸ πλήρες σύνδρομον, τὸ ὁποῖον συνήθως προξενεῖται ὑπὸ πλείστων αἰτιολογικῶν παραγόντων, καὶ τὸ ὁποῖον ὀδηγεῖ»

γ) Σελὶς 52, στίχος 40 : ἀντὶ τοῦ «αἱ 8 ἦσαν ἀνθεκτικαὶ ἔναντι τῆς στρεπτομυκίνης», ἀνάγνωθι «αἱ 8 ἦσαν ἀνθεκτικαὶ ἔναντι τῆς χλωροτετρακυκλίνης, ἐνῶ σχετικῶς σπανίως ἦσαν ἀνθεκτικαὶ ἔναντι τῆς στρεπτομυκίνης, τῆς φουραζολιδόνης καὶ τῆς χλωραμφενικόλης».





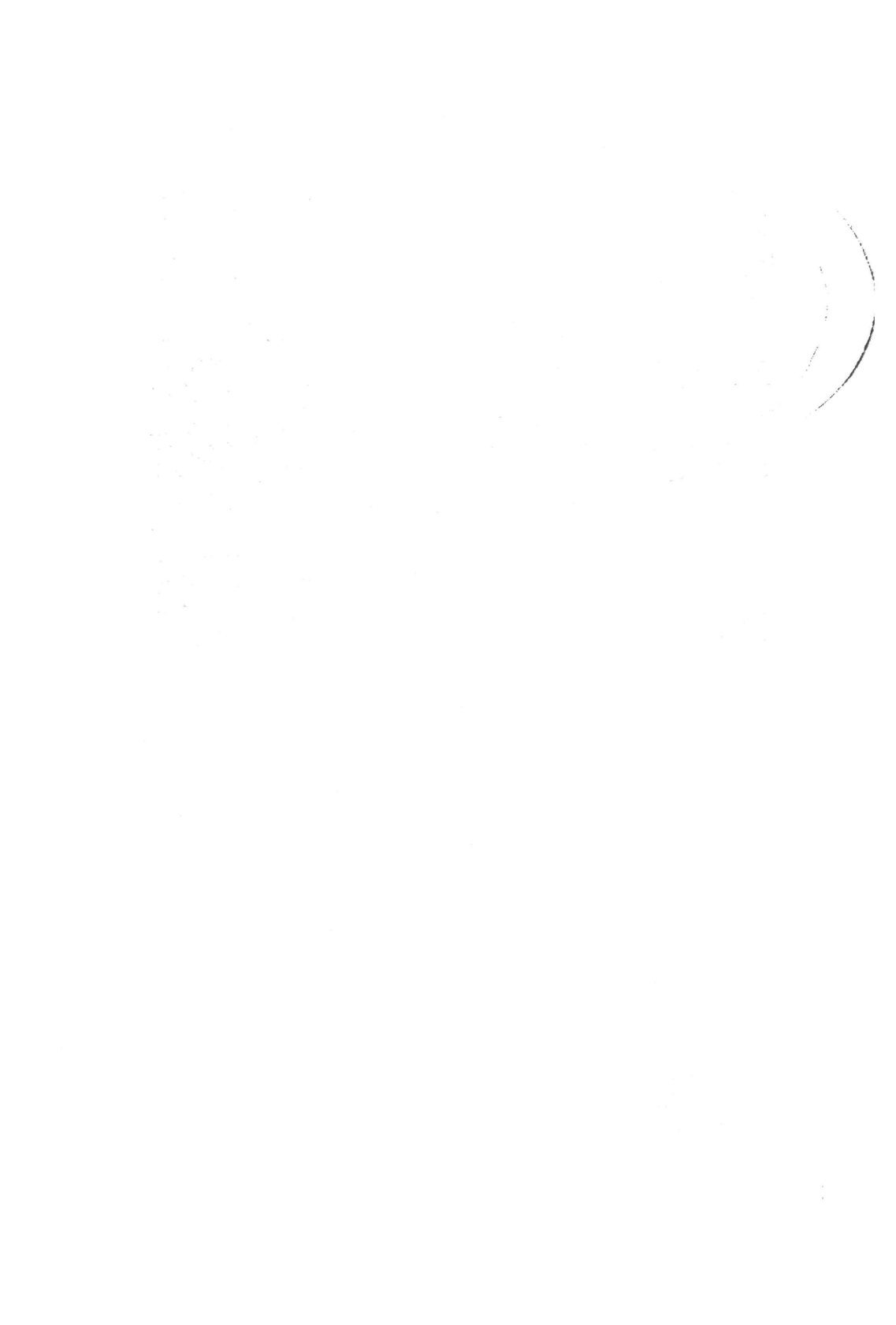
**Δ. ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛ**

**ΝΕΟΣΣΟΙ ΚΡΕΑΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

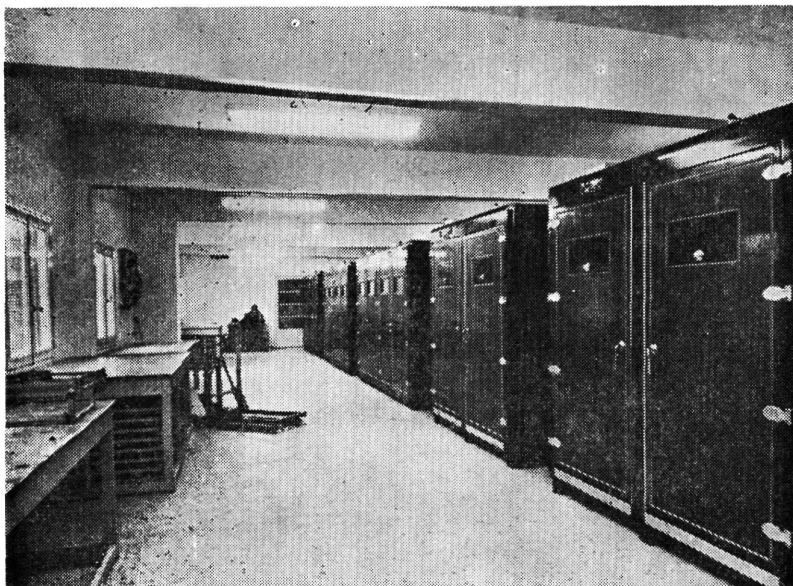
**ΑΘΗΝΑΙ :**  
**Κλεισθένους 7**  
**Τηλ. 538.858**

**ΒΑΘΥ ΑΥΛΙΔΟΣ**  
**Τηλ. 2 Παντειχείου**  
**(Σχηματάριον)**





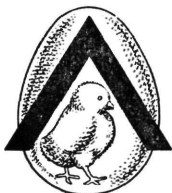
# ΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΚΚΟΛΑΨΕΩΣ...



## ... ΕΙΣ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΕΝΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΚΚΟΛΑΠΗΤΡΙΩΝ

άρτιως έξωπλισμένων δια τών παγκοσμίου φήμης μηχανών του Ἀμερικανικοῦ Οἴκου ROBBINS INCUBATOR Co.

- Μέγιστον δυνατόν ποσοστόν ἐκκλαπτικότητος.
- Νεοσσοὶ προοριζόμενοι διὰ κρεατοπαραγωγὴν καὶ αὐγοπαραγωγὴν, ἀπολύτως ἠγχυημένοι ἀπὸ ἀπόψεως ὑγείας καὶ ἀναπτύξεως.
- Ἐπιστημονικὴ καὶ συστηματικὴ παρακολούθησις τῶν ἐκκολάψεων, ἐξασφαλίζουσα πλήρως τὴν μεγαλυτέραν μελλοντικὴν ἀπόδοσιν εἰς κρέας καὶ αὐγά.



ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΛΑΛΑΓΙΑΝΝΗΣ

Ἄνω Βριλήσσια - Τηλ. 010.748





**ΝΕΟΣΣΟΙ  
ΚΡΕΑΤΟΠΑΡΑ-  
ΓΩΓΗΣ  
ΤΑΧΕΙΑΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ  
ΚΑΙ  
ΜΕΓΑΛΗΣ  
ΑΝΤΟΧΗΣ**

**ΑΥΤΟ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΕΙΣ ΤΑΣ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑΣ ΣΥΝΘΗΚΑΣ  
ΕΚΤΡΟΦΗΣ ΤΩΝ ΚΟΠΑΔΙΩΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**



**ΕΙΜΕΘΑ ΠΑΝΤΟΤΕ ΕΙΣ ΤΗΝ ΔΙΑΘΕΣΙΝ ΤΩΝ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ  
ΝΑ ΤΟΥΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΩΜΕ ΚΑΙ ΝΑ ΤΟΥΣ ΒΟΗΘΗΣΩΜΕ  
ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΜΑΣ ΠΕΙΡΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙ**

**ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΟΙ, ΠΡΟΜΗΘΕΥΘΗΤΕ**

**ΤΟΥΣ ΝΕΟΣΣΟΥΣ ΣΑΣ ΑΠΟ  
ΤΑ ΥΓΙΕΙΝΟΤΕΡΑ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΙΟ ΣΥΓΧΡΟΝΑ  
ΕΚΚΟΛΑΠΤΗΡΙΑ**

**ΕΞΥΠΗΡΕΤΩΝΤΑΣ ΤΑ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΑ ΣΑΣ**

**ΝΙΚΟΣ ΒΑΣΙΛΑΪΝΑΣ**

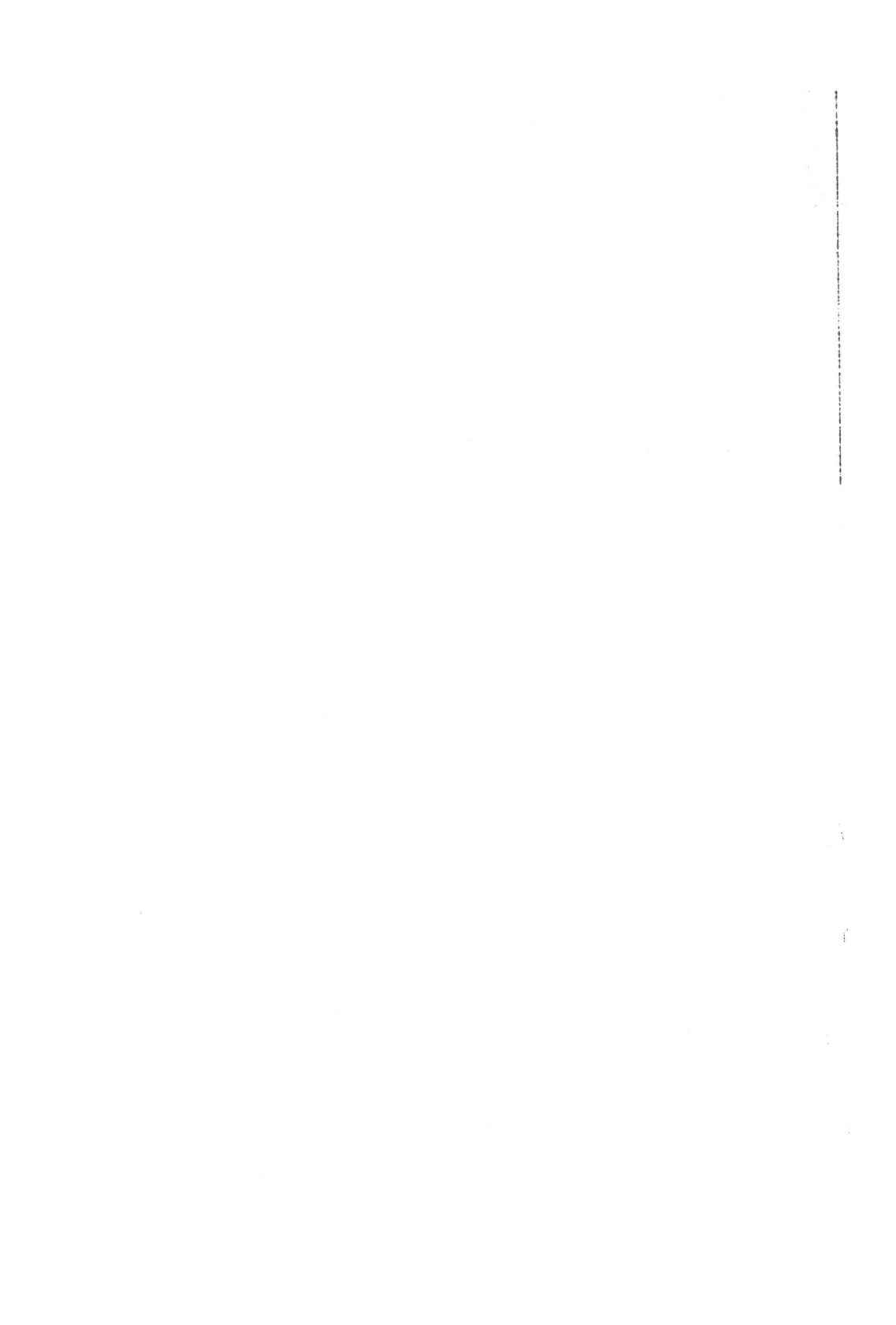
Μέγαρα Τηλ. 568 και 550

Άθῆναι 524.852 και 538.832

**Γ. ΦΛΩΡΙΔΗΣ**

Μοναστηρίου 7017

Θεσσαλονίκη Τηλ. 20.006





# ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΕΙΑ ΕΚΚΟΛΑΠΤΗΡΙΑ Ο "ΚΑΦΑΝΤΑΡΗΣ,, BABCOCK B - 300

Ἡ ὄρνιθα μὲ τὸ ἐκλεκτότερο κληρονομικὸ δυναμικὸ καὶ ἀσυναγωνίστους ἐμπορικοὺς χαρακτήρες γιὰ τὴν ἐπιτυχία στὶς πτηνοτροφικὲς σας ἐπιχειρήσεις.

**Ἡ BABCOCK B - 300 στὴν ΠΡΩΤΗ ΓΡΑΜΜΗ**  
ὄρνιθων αὐγοπαραγωγῆς μὲ ἄριστες ἐπιδόσεις στοὺς ἐπίσημους Διεθνεῖς Διαγωνισμοὺς στὴν Ἀμερική, Εὐρώπη καὶ Ἑλλάδα.

Εἶναι διαδεδομένη σὲ μικρὲς καὶ μεγάλες πτηνοτροφικὲς ἐπιχειρήσεις μὲ ὑπεροχὴ στὴν παραγωγὴ καὶ τὴν ζωτικότητα σ' ὅλο τὸν κόσμο. (Ἀμερική, Εὐρώπη καὶ Ἀσία).

Εἶναι ἀποτέλεσμα 30ετοῦς γενετικῆς ἐργασίας τοῦ ἐπιστημονικοῦ ἐπιτελείου τοῦ ΟΙΚΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ BABCOCK ROYL TRYFARMS INC ITHACA N.Y. U.S.A.

## **Π Τ Η Ν Ο Τ Ρ Ο Φ Ο Ι**

Μόνον μὲ τὴν περίφημη ὄρνιθα αὐγοπαραγωγῆς BABCOCK B - 300, μπορεῖτε νὰ ὀργανώσετε βιώσιμες καὶ ἀποδοτικὲς πτηνοτροφικὲς ἐπιχειρήσεις μὲ ἐξησφαλισμένη τὴν ἐπιτυχία.

**ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ BABCOCK ΕΛΛΑΔΟΣ**

**Κ. ΖΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΥ & ΑΦΟΙ ΤΣΟΜΠΟΥ**

Μέγαρα Ἀττικῆς - Τηλ. 8 - 48

ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

**"Α G R O C H E M I C A,,**

**ΤΗΛΕΜΑΧΟΣ ΧΑΡΙΤΩΝΙΔΗΣ**

Γ ε ω π ό ν ο ς

ΕΝΩΤΙΚΩΝ 1 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ. 74.031



# ΟΛΛΑΝΔΙΚΑΙ ΠΤΗΝΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΑΙ ΚΑΟΥΝΤΑΪΣ

ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥ ΟΙΚΟΥ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ  
ΠΕΙΡΑ 70 ΕΤΩΝ

ΤΑ ΣΤΑΘΕΡΩΤΕΡΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ  
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΑ ΔΕΝ ΤΑΪΖΕΙΣ ΤΗΝ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΠΟΛΥ  
ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΛΛΗ ΛΙΓΟ.

ΤΑΪΖΕΙΣ ΣΤΑΘΕΡΑ - ΤΑΪΖΕΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ.

Η ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΔΙΝΕΙ ΥΓΕΙΑ, ΚΕΡΔΟΣ, ΑΠΟΔΟΣΗ

**ΤΑ ΦΘΗΝΟΤΕΡΑ:** ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ **ΜΑΡΜΑΡΟ** ΓΙΑΤΙ ΤΟ  
**ΜΑΡΜΑΡΟ** ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΤΡΟΦΗ, ΔΕΝ ΚΟΣΤΙΖΕΙ. ΓΙ' ΑΥΤΟ ΔΙΔΕ-  
ΤΑΙ ΣΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΕΣ ΤΑΓΙΣΤΡΕΣ, ΠΟΤΕ ΣΤΟ ΦΥΡΑΜΑ, ΓΙΑΤΙ ΕΜ-  
ΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ.

**ΤΑ ΑΠΟΔΟΤΙΚΩΤΕΡΑ:** ΓΙΑΤΙ ΣΥΝΘΕΤΟΝΤΑΙ ΚΑΤΟΠΙΝ ΜΑΚΡΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΟΧΙ ΕΚ ΤΟΥ ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ

## **ΔΟΚΙΜΑΣΤΕ ΤΑ**

ΔΩΡΕΑΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΚΟΠΑΔΙΩΝ  
ΣΑΣ.

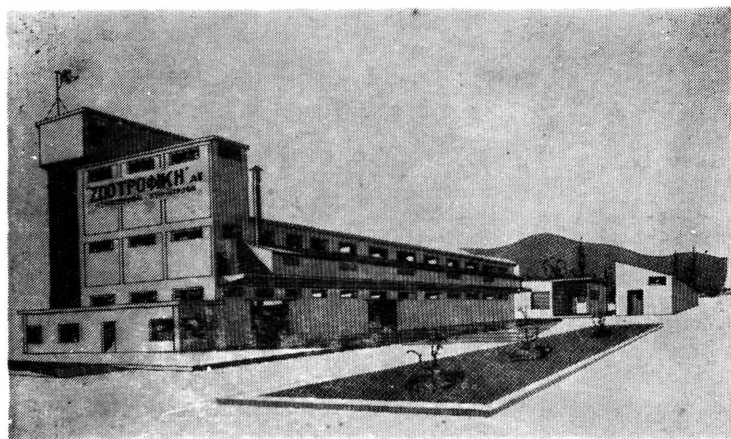
---

**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ :**  
**ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ ΜΕΓΑΡΩΝ**  
**ΣΠΑΡΤΗΣ 1 ΜΕΓΑΡΑ - ΑΤΤΙΚΗΣ - ΤΗΛ. 3-63**





# ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ



Δύο πλήρη συγκροτήματα κοκκοποιήσεως Ζωοτροφών.  
Αί ζωοτροφαι παράγονται είτε υπό μορφήν κόκκων, είτε υπό  
άλευρώδη μορφήν.

΄Ορνιθοτροφαι  
΄Ινδιανοτροφαι  
Φασιανοτροφαι  
΄Αγελαδοτροφαι  
Προβατοτροφαι  
Χοιροτροφαι  
΄Ιπποτροφαι  
Κονικλοτροφαι

Είδικαι τροφαι Γουνοφόρων ζώων (Chinchilla, Nutria, κ.λ.π.).  
Είδ. τροφαι Πειραματοζώων (Mouse, Rat, Hamster, Guinea pig κλπ.)

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΠΑΝ. Κ. ΜΑΝΙΑΤΗΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΖΩΟΤΕΧΝΗΣ

## ΖΩΟΤΡΟΦΙΚΗ Α.Ε.

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ

ΟΔΟΣ ΜΠΙΧΑΚΗ - ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΗΣ - ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ

ΤΗΛΕΦ. 485.281 - 485.574





# ΤΟ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟ ACTINISÉ ΓΑΛΑ ΕΒΓΑ

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ε Ι :

## 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 έλλειψή της, στην περίοδο που αναπτύσσεται ό σκελετός τους. Εύκολος και ευχάριστος τρόπος για νά αποτρέψουμε αυτόν τόν κίνδυνο από τά παιδιά, αλλά και νά ενισχύσωμε τόν οργανισμό τους, είναι νά πίνουν τό παστεριωμένο Γάλα ΕΒΓΑ - ACTINISÉ, που εκτός από τά βασικά του θρεπτικά στοιχεία, είναι τώρα και πλούσιο σε φυσική Βιταμίνη D.

Ή ΕΒΓΑ, ή όποια πρώτη εισήγαγε τό 1935 τήν παστερίωσι στην Ελλάδα παρακολουθούσα πάντοτε τάς προόδους τής Έπιστήμης εις τόν τομέα του Γάλακτος, σās προσφέρει τώρα κάτι όφελιμότερον ακόμη : Τό παστεριωμένο γάλα ΕΒΓΑ - ACTINISÉ.

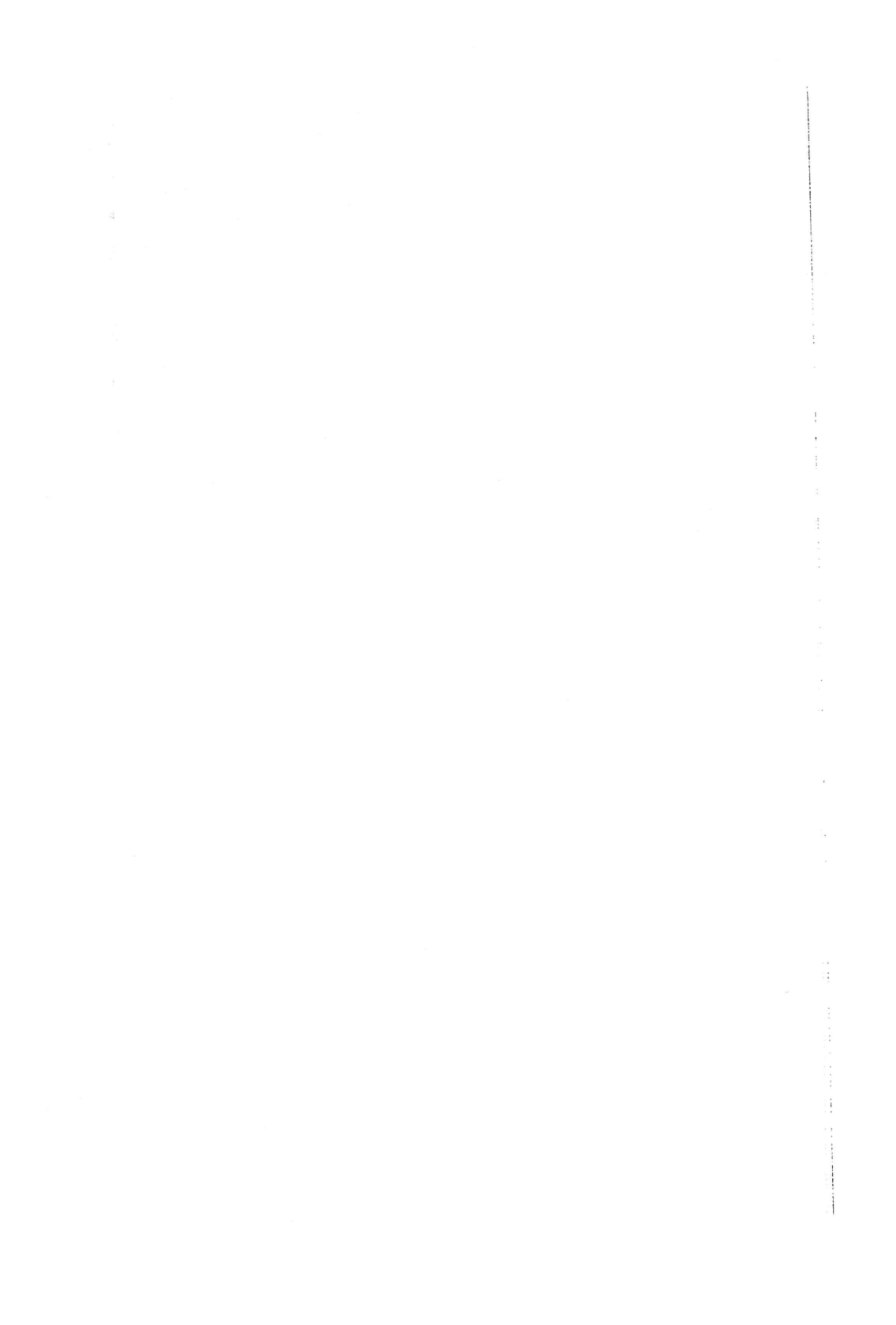
Τό Γάλα ACTINISÉ είναι ΓΑΛΑ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟΝ διά μιās των άνεγνωρισμένων μεθόδων (θέρμασις) με ταυτόχρονον έκθεσί του εις τήν επίδρασιν υπεριωδών ακτίνων (τεχνικώς με άποτέλεσμα τήν αύξησιν τής φυσικής Βιταμίνης D εις βάρος τής περιερχομένης εις τό γάλα χοληστερόλης.

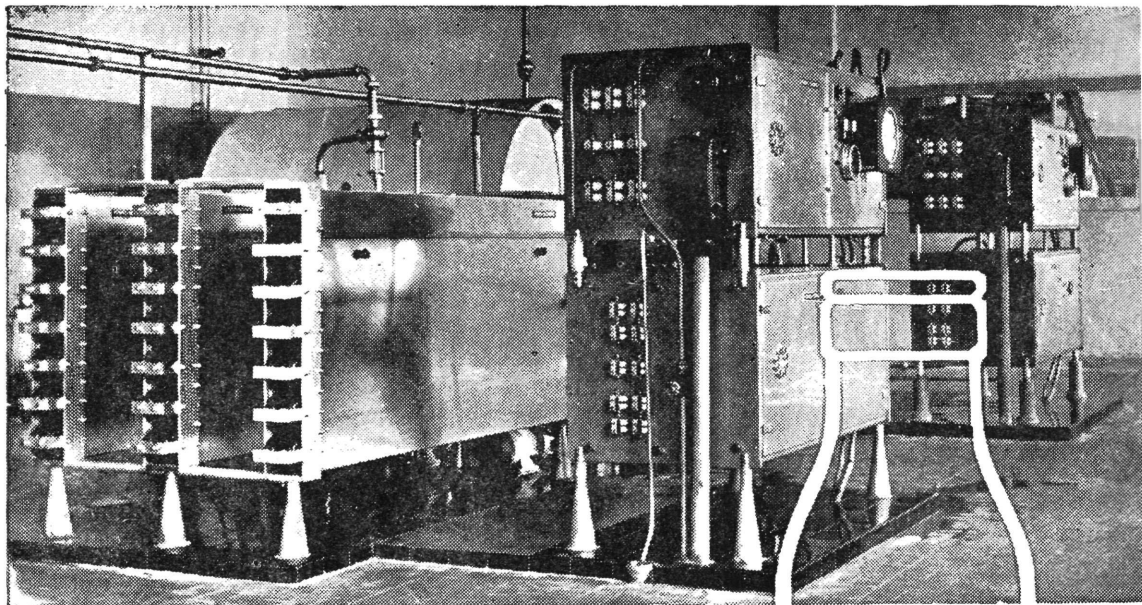
Είναι γνωστόν επίσης και επιστημονικώς αποδεδειγμένον, ότι αί υπεριώδεις ακτίνες αποτελούν τόν "ΖΩΤΙΚΟΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ,, όλων των έκδηλώσεων τής ζωής (FACTEUR VITAL).

Έτσι έξηγείται και υπό των διασήμων βιολόγων έρευνητών SCHEER, GRASSER, DUJOL, ROGET, LASSABLIÈRE RANDOUIN, LESNÉ και πολλών άλλων γενομένη άναμφισβήτητος διαπίστωσις τής ευνόικης επίδρασεως των υπεριωδών ακτίνων εις τήν ανάπτυξιν του σκελετού, του βάρους και τής έν γένει διαπλάσεως των νεαρών οργανισμών.

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

# Ε Β Γ Α





*Τμήμα των νέων εγκαταστάσεων της δι' ακτινώσεως παστερίωσης του γάλακτος.*

# ΤΩΡΑ Η **ΕΒΓΑ** ΣΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΤΟ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟ **ΓΑΛΑ**ACTINISÉ****

**ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΘΡΕΠΤΙΚΟ!  
ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΥΓΙΕΙΝΟ!**

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ «ΕΒΓΑ», που πρώτη εισήγαγε στην Ελλάδα την παστερίωσι του γάλακτος, και πάλιν πρώτη εφαρμόζει σήμερα το νεώτατο Έλβετικό σύστημα παστερίωσης δι' ακτινώσεως του γάλακτος (ACTINISATION).

Ειδικά συγκροτήματα μηχανημάτων DE STOUTZ εγκατέστησεν ή «ΕΒΓΑ» και πραγματοποιεί την συγχρονισμένη αυτή

έπεξεργασία του γάλακτος. Χάρης σι νέα μέθοδο εξασφαλίζεται άνωτάτου βαθμού παστερίωσις και, ταυτοχρόνως, εμπλουτισμό του έπεξεργασμένου γάλακτος με φυσικές βιταμίνες D.

Μηχανήματα DE STOUTZ χρησιμοποιούντα εις ΕΛΒΕΤΙΑΝ, ΓΑΛΛΙΑΝ, ΙΤΑΛΙΑΝ και άλλα προηγμένα εις πολιτισμόν κράτη.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α. Ε.





Dr. **+**

**SALSBU**R**Y'S** LABORATORIES

CHARLES CITY, IOWA U.S.A.



**Τὰ τελειότερα πτηνιατρικὰ φάρμακα, ἀπολυμαντικά, παρασιτοκτόνα καὶ ἐμβόλια.**

ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ & ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ

**«BIT-A-MIN» Γ. Μ. ΠΑΠΠΑΣ & ΥΙΟΙ Α. Ε.**

ΑΘΗΝΑΙ : ΕΡΜΟΥ 124 - ΤΗΛ. 532.528 / 535.673





# **“BIT-A-MIN,,**

**Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ  
ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ**

**ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΒΙΤΑΜΙΝΟΥΧΑ ΦΥΡΑΜΑΤΑ :**

**ΟΡΝΙΘΩΝ - ΔΙΑΝΩΝ - ΑΓΕΛΑΔΩΝ - ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΩΝ - ΧΟΙΡΩΝ  
ΔΡΟΜΩΝΩΝ ΙΠΠΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΩΝ ΖΩΩΝ**

*(Εἰς χαρτόσακκους σφραγισμένους τῶν 35 γγ. μὲ ἐτικέ-  
τες ἀναγράφουσες ὁδηγίες χρήσεως καὶ πλήρη ἀνάλυση).*

**Γ. Μ. ΠΑΠΠΑΣ & ΥΙΟΙ Α. Ε.**

(ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΕΩΣ 1920)

ΓΡΑΦΕΙΑ - ΑΠΟΘΗΚΗ: ΑΘΗΝΑΙ, ΕΡΜΟΥ 124-ΤΗΛ. 532.528/535.673  
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ: ΕΛΕΥΣΙΣ, ΘΗΒΩΝ 24 - ΤΗΛ. 076.655

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ  
**ΦΩΤΗΣ ΧΑΡΩΝΗΣ**  
ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΣ-ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΣ



**Π. ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΤΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.**

**ΑΘΗΝΩΝ 58 - ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ**

*Κατά Κριζούμενα  
ώλετες τό τεσσ 2700*

Τηλέφ. 482.704

» 484.187

» 485.998

» 485.904



**"ΕΡΜΗΣ,"**

\*\*\*

**Φυράματα**

**Νεοσσών - Πουλάδων - Ώτοτοκίας  
Κρεατοπαραγωγής - Κτηνοτροφικά**

\*\*\*\*\*

**Συμπυκνώματα - Πρώται "Υλαι  
Σογιάλευρα: Άμερικής, Ίσραήλ, Βελγίου  
Ίχθυάλευρα: Άγγόλας, Περού.**

\*\*\*\*\*

**Ρεγγάλευρα: Ίσλανδίας. Κρεατάλευρα: Άμερικής.  
Στρειδάλευρα: Δανίας. Βιταμίνες, Γάλα, Νεοσσοί,**

\*\*\*\*\*

**Φάρμακα. Μαγιά Μπύρας. Σκεύη Πτηνοτροφικά  
Ή Μεγαλύτερος έν Έλλάδι Ήμπορικός ΟΊκος  
Πρώτων Ήλών Κτηνο - Πτηνοτροφών**

\*\*\*\*\*



ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΕΩΣ 1912

**Π. ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΤΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.**