

## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 3, No 1 (1952)



ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β'.

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 1952

FASCICULE N° 5. JANVIER - MARS 1952



**ΔΕΛΤΙΟΝ**

**ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

•

**BULLETIN**

**DE LA SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE**

•

ΔΙΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΥΠΟ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΤΥΠΟΙΣ : Ε. ΒΟΓΙΑΤΖΗ - Η. ΤΑΓΚΑ  
ΟΔΟΣ ΖΗΝΩΝΟΣ 23

1952

Ἔτησία συνδρομή . . . . . Δραχ. 50.000

Διὰ τοὺς κ. κ. Κτηνιάτρους . . > 40.000

Τιμὴ κατὰ τεύχος . . . . . > 10.000

Ἀλληλογραφία, Ἐμβάσματα.

κ. Α. ΣΠΑΗΝ

Κτηνιατρικόν

Μικροβιολογικόν Ἰνστιτούτον

ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ—ΑΘΗΝΑΙ — Τηλ. 55.711

Chef de Redaction

et Tresorier

Dr AL. SPAHNS

Institut Bactériologique

Vétérinaire

Jardin Botanique

A t h è n e s

Παρακαλοῦνται οἱ μὴ ἐξοφλήσαντες τὴν Συνδρομὴν των ὅπως ἀποστείλωσι ταύτην τὸ ταχύτερον ὁμοῦ μὲ τὴν ἀκριβῆ διεύθυνσίν των ὡς καὶ τὰς ἐκάστοτε μεταβολὰς αὐτῆς, πρὸς ἀποφυγὴν ἀνωμαλιῶν περὶ τὴν ἀποστολὴν τοῦ Δελτίου.

Οἱ μὴ ἐπιθυμοῦντες νὰ καταστῶσι συνδρομηταὶ παρακαλοῦνται ὅπως ἐπιστρέψωσι τὰ ἀποσταλέντα τεύχη.

Καταχωρήσεις διαφημίσεων κατόπιν συμφωνίας. Τὰ ἀνάτυπα πληρώνονται κατ' ἀποκοπὴν καὶ κατόπιν εἰδικῆς ἐντολῆς.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
ΕΤΟΥΣ 1951-52

Πρόεδρος  
Π. ΚΙΑΠΠΕ

Ἀντιπρόεδρος  
Β. ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ

Γ. Γραμματεὺς  
Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ

Ταμίας Α. ΣΠΑΗΣ  
Εἰδ. Γραμματεὺς Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ



ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΛΤΙΟΥ

Πρόεδρος  
Β. ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ

Μέλη

Ι. ΜΑΝΙΑΤΑΚΗΣ	Α. ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ
Ε. ΜΑΤΘΑΙΑΚΗΣ	Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ
Α. ΣΠΑΗΣ	Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ

ΕΔΡΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
Πέτα 6—Ἀθήναι—Τηλ. 21.264

Siège de la Société Vét. Hellénique  
6 Rue Peta—Athènes

## ΕΠΙ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ

Διὰ τοῦ παρόντος τεύχους τὸ δελτίον μας εἰσέρχεται εἰς τὸ 2ον ἔτος τῆς ἐκδόσεώς του.

Ἡ εὐμενὴς ὑποδοχὴ ἧς ἔτυχεν εὐθὺς ἀπὸ τῆς πρώτης ἐμφανίσεώς του καὶ ἡ πρόθυμος συνεργασία τῶν ἀγαπητῶν συναδέλφων, μᾶς ἐνεθάρρυνε καὶ μᾶς παρώτρυνεν εἰς τὴν λήψιν ἀποφάσεως πρὸς ἐπαύξησιν τῆς ὕλης του διὰ προσθήκης καὶ 4ου τυπογραφικοῦ φύλλου.

Ὅπως εἶναι εὐνόητον τοῦτο θὰ συνεπαράγῃ μοιραίως καὶ προσθέτους δαπάνας αἵτινες δέον ἔσται ἀντιμετωπισθῶσιν ἐκ τῶν ἰδίων μας πόρων. Ἀναγνωρίζοντες τὰς σημερινὰς δυσχερεῖς οικονομικὰς συνθήκας ὑφ' ἃς ὅλοι μας διατελοῦμεν, δὲν προτιθέμεθα, κατὰ τὸ ἀρξάμενον τουλάχιστον ἔτος, νὰ ἐπιζητήσωμεν τὴν αὔξησιν τοῦ μικροῦ καὶ ἀσημάντου ἄλλως τε ποσοῦ τῆς ἐτησίας συνδρομῆς. Νομίζομεν ὅμως ὅτι καθήκον παντός, συναδέλφου τουλάχιστον, εἶναι νὰ μὴ παραλείψῃ νὰ καταβάλλῃ ἐγκαίρως τυχόν καθυστερομένην συνδρομὴν τοῦ λήξαντος ἔτους ὡς καὶ τὴν τοιαύτην τοῦ ἀρξαμένου, διότι μόνον διὰ τῆς ἐμπράκτου συμβολῆς ὧλων μας θὰ καθίσταται δυνατὴ ἡ ἔκδοσις τοῦ Δελτίου ὑπὸ τὴν σημερινὴν ἀρτίαν, κατὰ τὴν γνώμην μας τουλάχιστον, ἐμφάνισιν.

Η ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Τὸ Δελτίον μας θεωρεῖται εὐτυχές διότι ἔτυχε τῆς ἐξαιρετικῆς τιμῆς νὰ φιλοξενήσῃ εἰς τὰς στήλας του περισπούδαστον ἄρθρον τοῦ κ. Μαθιοῦ Μακκᾶ Διανοῦ τῆς Χειρουργικῆς Κλινικῆς τοῦ Νοσοκομείου τοῦ Ἑλληνικοῦ Ἐρυθροῦ Σταυροῦ, ἐπὶ τῆς Ἑχينوκοκκιάσεως ἐν Ἑλλάδι. Ὁ διαπρεπὴς Ἐπιστήμων τεθεὶς ἐπὶ κεφαλῆς τοῦ ἀγῶνος διὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς παθήσεως ταύτης ἐν τῇ χώρᾳ μας, καὶ τυγχάνων ὁ μόνος ἐνδεδειγμένος ἐπὶ τοῦ προκειμένου, ἀπευθύνει πρὸς τοὺς συναδέλφους μας ἔκκλησιν ὅπως, ἐν τῷ κύκλῳ τῆς ἀρμοδιότητός των ἐπικουρήσουσιν αὐτὸν εἰς τὴν μεγάλην του ταύτην προσπάθειαν, φρονοῦμεν δὲ ὅτι παρέλκει πᾶσα περαιτέρω σύστασις.

## ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΕΛΑΤΤΩΣΙΣ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΟΣ ΤΟΥ ΕΧΙΝΟΚΟΚΚΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ;

Υ π ό

ΜΑΘΙΟΥ ΜΑΚΚΑ

Διευθυντοῦ Χειρουργοῦ τοῦ Νοσοκομείου Ε. Ε. Σ.

Ὅλοι γνωρίζομεν πόσον συχνὸς εἶναι ὁ ἐχινόκοκκος παρ' ἡμῖν καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ εἰς τὰ ζῶα· ὁμολογῶ ὅμως ὅτι οὐδέποτε ἐφантаζόμην ὅτι ἡ Ἑλλάς εἶναι ἡ δευτέρα μετὰ τὴν Οὐραγουάνην χώρα ὅσον ἀφορᾷ τὴν συχνότητα τῆς ἀπαισίας αὐτῆς ἀσθενείας.

Μέχρι τοῦ 1928 ὅποτε ἐξεδόθη ἡ μεγάλη Γερμανικὴ μονογραφία περὶ τῆς ἐχينوκοκκιάσεως τοῦ ἀνθρώπου τοῦ Hoseman, ἡ Ἑλλάς ἐθεωρεῖτο ὡς οὐχὶ σοβαρὰ μολυσμένη ἀπὸ ἐχινόκοκκον χώρα. Καὶ ὁ Αὐστραλὸς Harold Dew εἰς τὸ σύγγραμμά του Hydatid Disease (1928) οὐδόλως ἀναφέρει τὴν Ἑλλάδα ὡς χώραν ὅπου ἐνδημεῖ ὁ ἐχινόκοκκος. Ὅντως μέχρι τοῦ 1900 ὀλίγαι Ἑλληνικαὶ περιπτώσεις ἦσαν γνωσταί, ἀλλὰ καὶ ἀργότερον αἱ μέχρι τοῦ 1928 δημοσιευθεῖσαι Ἑλληνικαὶ ἐργασίαι δὲν ἔδιδαν τὴν ἐντύπωσιν μεγάλης συχνότητος τῆς ἐχينوκοκκιάσεως παρ' ἡμῖν. Ἡ πρώτη μεγαλειτέρα ἐργασία φαίνεται ὅτι εἶναι ἡ τῶν Φωκᾶ καὶ Κοντολέοντος οἵτινες συνέλεξαν τὸ 1914, 72 περιπτώσεις.

Πρῶτος ὁ X. Τοῦλ ἀνέλαβε νὰ ἀποδείξῃ στατιστικῶς πόσον συχνὸς εἶναι ὁ ἐχινόκοκκος ἐν Ἑλλάδι (Ἑλληνικὴ Ἱατρικὴ - Μάϊος 1930) Ὁ Τοῦλ συνέλεξε τὰς περιπτώσεις τὰς παρατηρηθείσας εἰς τὰ Νοσοκομεία καὶ τὰς

Ἰδιωτικὰς Κλινικὰς τῆς Ἑλλάδος κατὰ τὰ ἔτη 1900 - 28, ἦτοι ἐπὶ 29 ἔτη. Ὁ ἀριθμὸς τῶν συλλεγεῖσων περιπτώσεων ἀνέρχεται εἰς 3038, ὡς τονίζει ὁμοῦς ὁ *Τοῦλ*, ἐκ τοῦ ἄνω ἀριθμοῦ δὲν δύνανται νὰ ἐξαχθοῦν συμπεράσματα διὰ τὴν συχνότητα τοῦ ἐχينوκόκκου, καθόσον μόνον ἡ Παλαιὰ Ἑλλάς περιλαμβάνεται εἰς τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ τοῦ 1900 - 1928, ἐνῶ ἡ Ν. Ἑλλάς περιλαμβάνεται μόνον ἀπὸ τοῦ 1912 - 1928, ὁ δὲ προσφυγικὸς πληθυσμὸς μόνον ἀπὸ τοῦ 1922 - 1928.

Κατὰ τὸν *Τοῦλ* τὸ σύνολον τῶν παρατηρηθέντων ἐχينوκόκκων δεικνύει κατ' ἔτος σταθερὰν αὔξησιν καὶ φθάνει ἀπὸ 31 τὸ 1900 εἰς 209 τὸ 1928.

Ἐπίσης ὁ *Τοῦλ* καταλήγει εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ὁ ἐχينوκόκκος δὲν ἐμφανίζει τὴν αὐτὴν συχνότητα εἰς τὰ διάφορα τμήματα τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ μεγαλειότεραν τοιαύτην εἰς τὴν Παλαιὰν Ἑλλάδα, μικροτέραν δὲ εἰς τὴν Νέαν Ἑλλάδα.

Ἀργότερον ὁ κ. *Τοῦλ* συνεπλήρωσε τὴν στατιστικὴν του συγκεντρώσας τὰς ἐν Ἑλλάδι χειρουργηθείσας περιπτώσεις ἀπὸ τοῦ 1929 μέχρι τέλους 1935, δηλαδὴ ἐντὸς μιᾶς ἑταίρας (Ἑλληνικὴ Ἱατρικὴ 1937, τεῦχος 6). Ὁ *Τοῦλ* ἀνεῦρε 2079 περιπτώσεις καὶ τονίζει τὸν μέγαν ἀριθμὸν περιπτώσεων τῆς νέας στατιστικῆς, ἂν λάβῃ τις ὑπ' ὄψιν ὅτι αὕτη περιλαμβάνει περιπτώσεις μιᾶς ἑπταετίας μόνον, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν στατιστικὴν τοῦ 1930, ἣτις περιλαμβάνει περιπτώσεις 29 ἔτων.

Ἀγανακτῶν καθ' ἡμέραν ἐκ τοῦ μεγάλου ἀριθμοῦ ἐχينوκόκκων τοὺς ὁποίους βλέπω καὶ χειρουργῶ εἰς τὸ Νοσοκομεῖον τοῦ Ἐρυθροῦ Σταυροῦ, ἀπεφάσισα νὰ ἠγηθῶ κινήσεως πρὸς καταπολέμησιν καὶ πρόληψιν νοσήματος τοῦ ὁποίου οἱ τρόποι προφυλάξεως εἶναι γνωστοὶ καὶ τὸ ὁποῖον χάρις εἰς τὰ ληφθέντα προφυλακτικὰ μέτρα κατορθώθη νὰ ἐξαφανισθῇ ἀπὸ ὠρισμένας χώρας τῆς Εὐρώπης.

Διὰ νὰ ἀρχίσῃ μία τοιαύτη ἐκστρατεία ἐνόμισα ὅτι ἔπρεπε νὰ γνωρίζωμεν ἀσφαλῶς :

1) Ποία ἡ σημερινὴ συχνότης τοῦ νοσήματος εἰς τὸν ἄνθρωπον ἐν Ἑλλάδι ;

2) Ποία ἡ συχνότης τῆς μόλυνσεως τῶν σφαγίων παρ' ἡμῶν ;

καὶ 3) Ἐν ποίᾳ ἀναλογία οἱ σκύλοι τῆς Ἑλλάδος ἐμπερικλείουν ἐντὸς τοῦ ἐντερικοῦ των σωλήρος τὴν ταινίαν ἐχينوκόκκων ;

1) Ὅσον ἀφορᾷ τὸ πρῶτον ἐρώτημα ἀπεφάσισα νὰ συνεχίσω τὴν στατιστικὴν τοῦ *Τοῦλ* ἵνα βεβαιωθῶ ποία ἡ σημερινὴ συχνότης τοῦ νοσήματος. Εἶχα τὴν δυσάρεστον ἔκπληξιν νὰ μάθω ἀπὸ τὴν ἔρευνάν μου, ὅτι αἱ χειρουργούμεναι περιπτώσεις ἐχينوκόκκου τοῦ ἀνθρώπου, γίνονται ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος συχνότεραι. Κατὰ τὰ ἔτη 1936 - 1949, ἦτοι εἰς διάστημα 14 ἐτῶν, ἐχειρουργήθησαν ἐν Ἑλλάδι 6000 περιπτώσεις ἐχينوκόκκου.



βαιώσωμεν ἐκ τῶν εἰς χεῖρας μας στατιστικῶν στοιχείων, εἶναι σχετικῶς μικρά. Ἐκ τῶν συνεχθεισῶν περιπτώσεων κατέληξαν κακῶς αἱ 291, δηλαδή 4,8 %. Τοῦτο βεβαίως δὲν σημαίνει ὅτι δὲν ἀπεβίωσαν ἀργότερον, μετὰ τὴν ἔξοδόν των ἐκ τῶν κλινικῶν, πολλοὶ τῶν ἀσθενῶν μας.

Ὡς εἶναι γνωστόν, εἰς τὸν ἄνθρωπον τὸ συχνότερον προσβαλλόμενον ὄργανον εἶναι τὸ ἥπαρ. Εἰς τοῦτο συμφωνεῖ καὶ ἡ ἰδική μας στατιστικὴ. Ὅσον ἀφορᾷ τὸν πνεύμονα, τὸ δεύτερον κατὰ συχνότητα προσβαλλόμενον ὄργανον, αἱ Ἑλληνικαὶ στατιστικαὶ δεικνύουν πολὺ μεγαλειτέραν συχνότητα ἢ αἱ στατιστικαὶ τῶν ἄλλων χωρῶν.

Ἡ ἀναλογία ἔχει ὡς ἐξῆς :

		ἥπαρ	Πνεύμονες
1	στατιστικὴ Τουλ 1900—29	67,4 %	16 %
2	» » 1930—35	60,4 %	28,2 %
	» Μακκᾶ 1936—1949	59,9 %	30 %

Τὰ ἄλλα ὄργανα τοῦ ἀνθρώπου προσβάλλονται, ὡς γνωστόν, πολὺ σπανιότερον.

Ἡ Ἑχينوκοκκίασις εἶναι ἀσθένεια ἣτις δὲν συναρτᾶται εἰς ὅλας τὰς χώρας. Πολλαὶ χῶραι δὲν γνωρίζουν καθόλου τὴν ἀσθένειαν ταύτην, ἐνῶ ἀφ' ἑτέρου αὕτη παρατηρεῖται συχνότατα εἰς ἄλλας χώρας, πρὸ παντὸς εἰς τοιαύτας μὲ μεγάλην κτηνοτροφίαν.

Ἐν Εὐρώπῃ τὸ νόσημα ἦτο ἄλλοτε συχνότατον ἐν Ἰσλανδία, εἰς τὴν ἐπαρχίαν Φοριλανδίαν τῆς Ὀλλανδίας καθὼς καὶ εἰς τὸ Γερμανικὸν Μεκλεμβούργον. Εἰς τὰς χώρας ταύτας χάρις εἰς τὰ ληφθέντα ἀπὸ πολλοῦ μέτρα τὸ νόσημα ἐλαττοῦται ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος καὶ ὡς φαίνεται ταχέως θὰ ἐκλείψῃ. Ἐν Εὐρώπῃ, ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος, παρατηρεῖται τώρα ἀκόμη ἀρκετὰ συχνὴ ἐχينوκοκκίασις εἰς ὠρισμένα τμήματα τῆς Ἰσπανίας καὶ τῆς Ἰταλίας, εἰς τὴν Κορσικὴν καὶ τὴν Δαλματίαν. Ἀκριβεῖς ἀριθμοὺς περὶ τῆς συχνότητος τοῦ νοσήματος εἰς τὰς χώρας ταύτας ἐν σχέσει πρὸς τὸν πληθυσμὸν των δὲν κατόρθωσα νὰ εὑρω. Εἰς τὴν Ἑλληνικὴν Κύπρον τὸ νόσημα εἶναι πολὺ συχνόν, συχνότερον ἢ ἐν Ἑλλάδι, οὕτως ὥστε ἡ Κύπρος δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἡ πλέον μολυσμένη μὲ ἐχινόκοκκον χώρα τῆς Εὐρώπης.

Κατὰ τὴν ἐρευνάν μου συνεκέντρωσα τοὺς ἐξῆς ἀριθμοὺς. Κατὰ τὰ ἔτη 1936 - 49 ἐνεχειρήθησαν εἰς τὰ νοσοκομεῖα καὶ τὰς Κλινικὰς τῆς Κύπρου 650 περιπτώσεις ἐχινόκοκκου δηλ. κατ' ἔτος 464 ἀσθενεῖς. Ὡστε ἂν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν ὅτι ἡ Κύπρος ἔχει 485.000 κατοίκους, ἀναλογοῦν κατ' ἔτος ἐπὶ 100.000 κατοίκων 9,56 περιπτώσεις ἐχινόκοκκου. Ἐὰν λάβωμεν ὅμως ὑπ' ὄψιν μόνον τὰ τελευταῖα 5 ἔτη, μὲ κατὰ μέσον ὄρον 625 περιπτώσεις ἐχινόκοκκου κατ' ἔτος, ἡ ἀναλογία αὕτη ἀυξάνεται εἰς 12,9 περιπτώσεις ἐχινόκοκκου κατ' ἔτος ἐπὶ 100.000 κατοίκων.

Ὀλίγας σχετικῶς πληροφορίας ἔχομεν περὶ τῆς συχνότητος τοῦ ἐχينوκόκκου ἐν Ἀσίᾳ. Γνωρίζομεν ὅτι τὸ νόσημα συναντᾶται ἀρκετὰ συχνὰ εἰς τὴν Ἀσιατικὴν Τουρκίαν, ὡς καὶ τὰς Ἀραβικὰς χώρας, στατιστικαί ὁμως περὶ τῆς ἐξαπλώσεως τοῦ νοσήματος δὲν ὑπάρχουν. Ἔστιαί ἐχينوκοκκιάσεως φαίνεται ὅτι ὑπάρχουν καὶ εἰς τὴν Σιβηρίαν καὶ τὴν Ἀποῶ Ἀνατολήν.

Ἐπίσης ἔλλειψις στατιστικῶν ὑπάρχει ὅσον ἀφορᾷ τὴν διάδοσιν τοῦ νοσήματος ἐν Ἀφρικῇ, γνωστὸν ὁμως εἶναι ὅτι ἡ ἐχينوκοκκίασις εἶναι πολὺ συχνὸν νόσημα εἰς τὴν Γαλλικὴν Βόρειον Ἀφρικὴν, ὀλιγότερον δέ, ὡς φαίνεται, συχνὸν εἰς τὴν Νοτιοαφρικανικὴν Ἔνωσην.

Μία ἐκ τῶν πλέον μολυσμένων μὲ ἐχινόκοκκον Ἠπειρῶν εἶναι ἡ Αὐστραλία ὡς καὶ ἡ Νέα Ζηλανδία. Τὸ περισσότερον μολυσμένον τμήμα τῆς Αὐστραλίας εἶναι ἡ Βικτωρία. Ἡ μεγάλη συχνότης τοῦ νοσήματος ὀφείλεται εἰς τὴν μεγάλην προβατοτροφίαν, τὰς μεγάλας ἀποστάσεις τῶν ἀγροκτημάτων καὶ τὰς δυσχερείας τῆς ἐφαρμογῆς προληπτικῶν μέτρων. Ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν ἔχει ἀρχίσει συστηματικὴ ἐργασία πρὸς πρόληψιν τοῦ νοσήματος, ἀλλὰ τὰ μέχρι τοῦδε ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα δὲν εἶναι ἄξια λόγου. Αἱ πληροφορίες τὰς ὁποίας συνέλεξα ἐξ Αὐστραλίας καὶ Νέας Ζηλανδίας περὶ τῆς συχνότητος τοῦ ἐχينوκόκκου εἶναι συγκεχυμένα καὶ συγκρούονται πολλάκις μεταξύ των, αἱ δὲ στατιστικαὶ τῶν χωρῶν τούτων δὲν δίδουν σαφεῖς ἀριθμοὺς ὥστε νὰ μορφώσῃ κανεὶς σαφεῖς γνώμην περὶ τῆς συχνότητος ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν κατοίκων.

Τοῖναντίον πολὺ καλαὶ στατιστικαὶ ἐργασίαι ἔχουν δημοσιευθῆ εἰς τὰς μὲ ἐχινόκοκκον μολυσμένας χώρας τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς, αἵτινες εἶναι ἡ Ἀργεντινὴ, ἡ Οὐραγουάη, ἡ Χιλὴ, καὶ ἐν περιορισμένον τμήμα τῆς Βραζιλίας. Ἡ Βόρειος Ἀμερικὴ δὲν γνωρίζει τὸν ἐχινόκοκκον.

Συνεκέντρωσα ἐκ διαφόρων ἐπιστημονικῶν ἐργασιῶν τοὺς ἀριθμοὺς, ἐξ ὧν ἐμφαίνεται ἡ συχνότης τοῦ ἐχينوκόκκου εἰς τὰς χώρας ταύτας τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς.

Ἀργεντινὴ (Πληθυσμὸς 13.000.000)

Περιπτώσεις ἐχينوκόκκου ἐντὸς 39 ἐτῶν ἀπὸ τοῦ 1910 - 1948. 10.326

Οὐραγουάη (Πληθυσμὸς 2.500.000)

Περιπτώσεις ἐχينوκόκκου βεβαιωθεῖσαι ἐντὸς μιᾶς ἑξαετίας ἀπὸ τοῦ 1929 - 1934 2.616.

Χιλὴ (πληθυσμὸς 5.000 000)

Περιπτώσεις ἐχينوκόκκου βεβαιωθεῖσαι ἐντὸς μιᾶς 13ετίας ἀπὸ τοῦ 1933 - 1945 3.667.

Παραθέτομεν πρὸς παραβολὴν τοὺς ἀριθμοὺς τῆς Ἑλλάδος καὶ τῆς Κύπρου.

Ἑλλάς (Πληθυσμὸς 8.000.000)

Περιπτώσεις ἐχινοκόκου βεβαιωθείσαι ἐντὸς μιᾶς 50ετίας ἀπὸ τοῦ 1900 - 1949 11.107.

Κύπρος (Πληθυσμὸς 485.000)

Βεβαιωθείσαι περιπτώσεις ἐντὸς μιᾶς δεκαετηραετίας ἀπὸ τοῦ 1936 - 1949 650.

Οἱ ἄνω ἀριθμοὶ δὲν δίδουν ἀκριβῆ εἰκόνα περὶ τῆς ἐξαπλώσεως τοῦ νοσήματος εἰς τὰς διαφόρους χώρας, ἀφ' ἑνὸς μὲν διότι δὲν ἀφοροῦν ὄλαι αἱ στατιστικαὶ τὸ αὐτὸ χρονικὸν διάστημα, ἀφ' ἑτέρου δὲ διότι ὁ πληθυσμὸς τῶν διαφόρων χωρῶν δὲν εἶναι ὁ ἴδιος. Θὰ πρέπει νὰ ἐρευνήσωμεν πόσοι ἐχινοκοκκοπαθεῖς ἀναλογοῦν κατ' ἔτος ἐπὶ ὠρισμένου ἀριθμοῦ κατοίκων. Οὕτω εὐρίσκομεν.

Ἐν Ἑλλάδι ἐπὶ 100.000 κατοίκων ἀναλογοῦν κατ' ἔτος ὡς μέσος ὄρος τῆς τελευταίας 14ετίας (περιπτώσεις ἡμετέρας στατιστικῆς) 5,35 ἐχινοκοκκοπαθεῖς, ἐὰν δὲ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν μόνον τὰ τελευταῖα 5 ἔτη 7,37 ἐχινοκοκκοπαθεῖς.

Ἐν Κύπρῳ ἀναλογοῦν κατ' ἔτος ἐπὶ 100.000 κατοίκων ὡς μέσος ὄρος τῆς τελευταίας 14ετίας 9,56 ἐχινοκοκκοπαθεῖς, ἂν δὲ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν μόνον τὰ τελευταῖα 5 ἔτη ἡ ἀναλογία αὐξάνεται εἰς 12,9.

Ἐν Χιλῇ ἀναλογοῦν κατ' ἔτος ἐπὶ 100 κατοίκων ὡς μέσος ὄρος τῆς τελευταίας 13ετίας 5,53 ἐχινοκοκκοπαθεῖς, κατὰ τὴν τελευταίαν πενταετίας ὅμως, ἀπὸ τοῦ 1941 - 45, 7,21 ἀσθενεῖς ἐξ ἐχινοκόκου.

Ἐν Οὐραγουάῃ ἀναλογοῦν ἐπὶ 100.000 κατοίκων κατὰ τὴν τελευταίαν ἑξαετίαν 17,4 ἄνθρωποι πάσχοντες ἐξ ἐχινοκόκου κατ' ἔτος.

Ἐν Ἀργεντινῇ τέλος, ἂν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν ὀλόκληρον τὴν δημοκρατίαν, ἀναλογοῦν ἐπὶ 100.000 κατοίκων κατὰ τὴν τελευταίαν 14ετίαν κατ' ἔτος 2,6 περιπτώσεις ἐχινοκόκου, ἂν ὅμως λάβωμεν ὑπ' ὄψιν μόνον τὴν περισσότερον μολυσμένην ἐπαρχίαν τοῦ Buenos Aires, ἣτις μὲ πληθυσμὸν 4.408.397 κατοίκων παρουσίασε 3.207 περιπτώσεις ἐχινοκόκου, ἡ ἀναλογία τοῦ νοσήματος κατ' ἔτος ἀνέρχεται εἰς 5,17.

Ὁ ἄνω ὑπολογισμὸς δίδει, νομίζω, τὴν μεγαλυτέραν δυνατὴν ἀκριβειαν περὶ τῆς συχνότητος τοῦ νοσήματος εἰς τὰς χώρας ποὺ ὑπάρχουν ἀκριβεῖς στατιστικαί. Ἐκ τούτου συνάγεται ὅτι πρώτη κατὰ σειράν ὡς πρὸς τὴν συχνότητα τῆς ἐχινοκοκκιάσεως ἐν σχέσει μὲ τὸν πληθυσμὸν τῆς εἶναι ἡ Δημοκρατία τῆς Οὐραγουάης μὲ 17,4 ἐχινοκοκκοπαθεῖς κατ' ἔτος ἐπὶ 100.000 κατοίκων, δευτέρα ἡ ὑπὸ Ἀγγλικὴν Διοίκησιν Ἑλληνικὴ Μεγαλόνησος Κύπρος μὲ 12,9 περιπτώσεις, τρίτη ἡ Ἑλλάς μὲ 7,37, τετάρτη ἡ Χιλῇ μὲ 7,21 καὶ πέμπτη ἡ Ἀργεντινῇ μὲ 2,6.

Ὅστε ἡ Κύπρος καὶ ἡ Ἑλλάς εἶναι αἱ περισσότερον δι' ἐχινοκόκου μολυσμέναι χώραι τῆς Εὐρώπης.

2. Καί τώρα ἔρχομαι εἰς τὴν ἐξέτασιν τοῦ δευτέρου μέρους τῆς ἐρεῦνης μας, τοῦ κυρίου ἐνδιαφέροντος τοὺς κυρίους Κτηνιάτρους,

*Ποία εἶναι ἡ συχνότης τῆς μολύνσεως δι' ἐχينوκόκκον τῶν σφαγίων παρ' ἡμῖν;*

Φυσικὸν εἶναι ὅπου ὑπάρχει ἐχينوκόκκος τοῦ ἀνθρώπου νὰ εὐρίσκομεν τοῦτον καὶ εἰς τὰ ζῶα· καὶ ὁ ἄνθρωπος καὶ τὰ ζῶα μολύνονται ἀπὸ τὰ ὠάρια τῆς ταινίας ἐχينوκόκκον, ἡ ὁποία ζεῖ ἐντὸς τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος τῶν σκύλων. Ὅπως καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον οὕτω καὶ εἰς ὠρισμένα εἶδη ζῶων ὁ ἐχينوκόκκος ἀναπτύσσεται ἐν εἴδει μιᾶς, συνηθέστερον ὅμως, πολλαπλῶν κύστεων.

Τὰ συχνότερον προσβαλλόμενα ὄργανα εἶναι ὁ πνεύμων καὶ τὸ ἥπαρ. Ὅρισμένα ζῶα προσβάλλονται συχνότερον ἀπὸ τὸν ἐχينوκόκκον ἀπὸ ἄλλα. Δυστυχῶς τὰ συνηθέστερον προσβαλλόμενα ζῶα εἶναι ἐκεῖνα τῶν ὁποίων τὸ κρέας χρησιμοποιεῖται ὡς τροφή τῶν ἀνθρώπων. Τὰ συχνότερον μολυσμένα ἀπὸ ἐχينوκόκκον εἶναι τὰ προβατοειδῆ καὶ τὰ βοοειδῆ, σπανιότερον οἱ χοῖροι, τὰ αἰγοειδῆ, τὰ ἄλογα, αἱ κάμηλοι.

Ἐπειδὴ τὰ μολυσμένα σπλάγχνα τῶν ἄνω ζῶων χρησιμοποιούμενα ὡς τροφή τῶν σκύλων, μολύνουν τούτους καὶ οὕτω ἐπιφέρουν τὴν ἐξάπλωσιν τοῦ νοσήματος, εἰς ὅλας τὰς χώρας ὅπου ἐνδημεῖ ὁ ἐχينوκόκκος, ἡ προσοχὴ τῶν ὑγειονομικῶν ἀρχῶν ἐστράφη καὶ πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην. Λεπτομερεῖς στατιστικαὶ τῆς συχνότητος τῆς μολύνσεως τῶν σφαγίων τηροῦνται εἰς ὅλας τὰς χώρας ταύτας καὶ μεγάλη προσπάθεια κατεβλήθη ὥστε τὰ μολυσμένα σπλάγχνα τῶν σφαγίων νὰ μὴ χρησιμοποιοῦνται ὡς τροφή τῶν σκύλων.

Ἄμα τῇ ἐνάρξει τῆς ἐργασίας μου, ἐζήτησα νὰ μάθω λεπτομερείας περὶ τῆς ἀναλογίας τῆς μολύνσεως τῶν σφαγίων παρ' ἡμῖν. Ἐζήτησα πρῶτον πληροφορίας ἀπὸ τὰ μεγαλύτερα σφαγεῖα τῆς Ἑλλάδος, τὰ δημοτικὰ σφαγεῖα Ἀθηνῶν. Ἐπὶ τούτου ὁ προϊστάμενος Ἀστυκτηνιάτρων κ. Κ. Κίνας ἔδωσε τὴν πληροφορίαν ὅτι κατὰ τὸ ἔτος 1949 «κατεστράφησαν 17.640 ὀκτάδες σπλάγχων λόγῳ ἐχينوκοκκιάσεως, προερχόμενα ἐκ ζῶων προβατοειδῶν καὶ βοοειδῶν, προελεύσεως ἐσωτερικοῦ καὶ ἐξωτερικοῦ.» Καὶ πληροφορίαι ἀπὸ ἄλλα ἐπίσημα σφαγεῖα καθορίζουν κατ' ὀκτάδας τὰ καταστραφένια ὡς μολυσμένα σπλάγχνα.

Ὡστε ἠπατήθην νομίζων ὅτι κρατεῖται καὶ παρ' ἡμῖν στατιστικὴ περὶ τῆς μολύνσεως τῶν σφαζομένων ζῶων, διότι ὁ κατ' ὀκτάδας ὑπολογισμὸς τῶν μολυσμένων σπλάγχων βεβαίως δὲν εἶναι ἐπιστημονικὸς καὶ δύναται νὰ μᾶς βοηθήσῃ μόνον εἰς τὴν ἐκτίμησιν τῶν ἀπωλειῶν τῆς ἐθνικῆς μας οἰκονομίας ἐκ τῆς μὴ πωλήσεως τῶν μολυσμένων σπλάγχων.

Πρέπει νὰ ἀρκεσθῶμεν εἰς ὑπολογισμοὺς.

Ὁ προϊστάμενος τῆς Κτηνιατρικῆς Ὑπηρεσίας τῶν σφαγίων Ἀθη-

νῶν ὑπολογίζει ὅτι 80 - 90 % τῶν προβατοειδῶν, 30 - 40 % τῶν βοοειδῶν καὶ περίπου 3 - 5 % τῶν χοίρων, εἶναι μολυσμένα.

Ἐξήτησα πληροφορίας ἀνεπισήμους καὶ ἀπὸ ἄλλα σφαγεῖα μικροτέρων πόλεων καὶ μεγάλων χωρίων, συνέλεξα δὲ τὰς ἐξῆς πληροφορίας :

Εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Δήμου *Καρυστίας* ἐκ 3.000 προβάτων σφαζομένων κατ' ἔτος, πάσχουν ἐξ ἐχινοκόκκου τὰ 460 περίπου, ἤτοι 15 %.

Εἰς τὸ χωρίον *Λιόπεσι* σφάζονται κατ' ἔτος περὶ τὰ 9.500 προβατοειδῆ, ἐξ ὧν τὰ 1800 ὑπὸ ἰδιωτῶν. Τὰ πρόβατα εἶναι μολυσμένα ἐν ἀναλογία 90 %, οἱ ἄμνοι καθόλου, τὰ βοοειδῆ μεταξὺ 20 - 50 %. Τὰ βόσκοντα εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Ἑμμητοῦ πρόβατα δὲν παρουσιάζουν τὸ νόσημα.

Εἰς τὰ σφαγεῖα τῆς *Ἰστιαίας* σφάζονται κατ' ἔτος περὶ τὰ 1800 πρόβατοειδῆ, ἐξ ὧν εἶναι μολυσμένα περὶ τὰ 180 (10 %).

Κατὰ πληροφορίας ἐκ *Χαλκίδος*, τὰ πρόβατα τὰ προερχόμενα ἀπὸ πεδινὰ καὶ βαλτώδη μέρη εἶναι σχεδὸν ὅλα μολυσμένα, ἐνῶ τὰ προερχόμενα ἀπὸ ὄρεινὰς περιοχὰς παρουσιάζουν ἐχινοκόκκον μόνον εἰς 50 % τῶν περιπτώσεων.

Εἰς τὴν *Τρίπολιν* παλαιὸς Κρεωσκόπος Ἰατρός ὑπολογίζει τὰ προσβεβλημένα πρόβατα εἰς 10 % τῶν σφαζομένων.

Εἰς τὴν *Κέρκυραν* σφάζονται κατ' ἔτος περὶ τὰς 14.000 πρόβατα μὲ μόνον ἐξ ἐχινοκόκκου μόνον 6 %.

Εἰς τὰ *Ἰωάννινα* τὰ μὲν πρόβατα ἐκ πεδινῶν περιοχῶν εἶναι μολυσμένα ἐν ἀναλογία 30 - 40 %, τῶν δὲ ὄρεινῶν ἐν ἀναλογία 10 - 15 %. Κατὰ τὸν Νομοκτηνίατρον Ἰωαννίνων σχεδὸν ὅλα τὰ προβατοειδῆ ἐκ πεδινῶν μερῶν εἶναι μολυσμένα. Τὰ μολυσμένα σπλάγγνα ρίπτονται εἰς ὄχτους, οἱ ὅποιοι χύνονται εἰς τὴν λίμνην. Πολλάκις τὰ σπλάγγνα ἐκβράζονται εἰς τὰς ἀκτὰς τῆς λίμνης. Οὐδεμία πρόνοια λαμβάνεται διὰ τὰς κατ' οἶκον σφαγὰς.

Εἰς τὴν *Λάρισαν* σφάζονται κατὰ μῆνα περὶ τὰς 4000 αἰγοπρόβατα. Τὰ πρόβατα εἶναι μολυσμένα ἐν ἀναλογία 25 - 40 %, τὰ βοοειδῆ 20 - 30 %. Τὰ μολυσμένα σπλάγγνα ρίπτονται ἐντὸς τοῦ Πηνειοῦ.

Εἰς τὰ *Τρίκαλα* ἐκ τῶν σφαγέντων ἐντὸς μηνὸς προβάτων ἦσαν μολυσμένα περίπου 75 %, ἐκ τῶν αἰγῶν 15 %. Τὰ κριθέντα ὡς ὀλοκληρωτικῶς ἀκατάλληλα σπλάγγνα, ραντιζόμενα διὰ κροελίνης ἀπορρίπτονται εἰς εἰδικὸν ἀποχευτικὸν βόθρον, ἐκ τοῦ ὁποίου παρασύρονται εἰς τὸν παραρρέοντα ποταμόν.

Ἀκριβεῖς πληροφορίας ἔλαβον ἀπὸ τὸν Νομοκτηνίατρον *Πατρῶν κ. Βρετιᾶκον*, ὅστις τηρεῖ λεπτομερῆ στατιστικὴν. Κατὰ τὸ ἔτος 1949 ἐσφάγησαν εἰς τὰ σφαγεῖα *Πατρῶν* 2610 βοοειδῆ, ἐξ ὧν τὸ ἡμισυ περίπου μεγάλη ζῶα καὶ 33.176 προβατοειδῆ, ἐξ ὧν τὸ 1/4 περίπου ἐνήλικα ζῶα.

Ἐπί 7.838 ἐνηλίκων προβάτων ἦσαν μολυσμένα 1.615, δηλ. 20,6 %.  
Ἐπί 9.988 μεγάλων βοοειδῶν εὐρέθησαν μολυσμένα τὰ 418 (4,2 %).

Εἰς τὴν *Κάλυμνον* ἐπὶ 1600 προβάτων καὶ 500 βοοειδῶν σφαιζομένων κατ' ἔτος, τὰ προβατοειδῆ παρουσιάζουν ἐχινόκοκκον μόνον εἰς 3 % τῶν περιπτώσεων, ἐνῶ τοῦναντίον ἐκ τῶν βοοειδῶν εἶναι μολυσμένα τὰ 40 % πρὸ παντὸς τὰ προσερχόμενα ἐκ Τουρκίας καὶ τῆς νήσου Κῶ.

Ἄν καὶ αἱ ἄνω πληροφορίαι δὲν ἔχουν ὄλαι τὴν ἀπαίτησιν ἀπολύτου ἀκριβείας, ἐν τούτοις κάμνει ἐντύπωσιν ἡ μεγάλη διαφορὰ τῆς συχνότητος τῆς μολύνσεως τῶν προβάτων εἰς τὰς διαφόρους περιφερείας. Αἱ μεγάλαι αὗται διαφοραὶ μὲ ἐνισχύουν νὰ ἐπιμεινω εἰς τὴν ἀνάγκην συστηματικῆς στατιστικῆς ἵνα βεβαιωθῇ ποῖα περιοχὰ τῆς Ἑλλάδος παρουσιάζουν τὴν μεγαλυτέραν ἐξ ἐχινοκόκκου μόλυνσιν τῶν σφαγίων καὶ ποῖα εἶναι ἡ συχνότης τῆς μολύνσεως εἰς τὰ ἐκ διαφόρων χωρῶν τοῦ ἐξωτερικοῦ εἰσαγόμενα σφάγια.

3. Καὶ τὸ τρίτον θέμα τῆς ἐρεῦνης μου, τὸ ἀφορῶν τὴν συχνότητα τῆς μολύνσεως τῶν σκύλων διὰ τῆς ταινίας ἐχινόκοκκος ἐνδιαφέρει κυρίως τοὺς Κτηνιάτρους. Εἰς τὰς πλείστας τῶν χωρῶν ὅπου ἐνδημεῖ ὁ ἐχινόκοκκος, ἔγιναν συστηματικαὶ ἐξετάσεις ἵνα βεβαιωθῇ ἐν ποῖα ἀναλογία οἱ σκύλοι ἦσαν μολυσμένοι μὲ ταινίαν ἐχινόκοκκον. Σχεδὸν παντοῦ εὐρέθη ὅτι οἱ σκύλοι τῶν μεγάλων πόλεων ὅπου ὑπάρχουν σφαγεῖα, εἶναι ὀλιγότερον μολυσμένοι ἀπὸ τοὺς σκύλους τῆς ὑπαίθρου. Σὰς μεταδίδω μερικοὺς ἀριθμοὺς ἀπὸ στατιστικὰς τὰς ὁποίας κατώρθωσα νὰ εὔρω.

Εἰς τὴν *Βικτωρίαν* (Αὐστραλία) ὅπου ὑπάρχουν 200.000 περίπου σκύλοι, οἱ τῆς πρωτευούσης Melbourne ἦσαν μολυσμένοι ἐν ἀναλογία 3,5 % ἐνῶ οἱ σκύλοι τῆς ὑπαίθρου ἐν ἀναλογία 25 %.

Εἰς τὴν *Βουλγαρίαν* τὸ 1929 ἀπὸ 218 σκύλους τῆς *Σόφιας* εὐρέθησαν μολυσμένοι μόνον 3,21 % ἐνῶ εἰς τὴν *Bela Slatina* ἡ ἀναλογία ἦτο 51,9 %.

Εἰς τὴν *Ἰσλανδίαν* πρὸ 60 ἐτῶν 28 % τῶν σκύλων ἦσαν μολυσμένοι.

Εἰς τὴν *Φρισιλανδίαν* τὸ 1919 12 % τῶν σκύλων, ἀλλὰ 34 % τῶν σκύλων ἔλξεως, εἶχαν εἰς τὸν ἐντερικόν των σωλῆνα τὴν ταινίαν ἐχινόκοκκον.

Εἰς τὴν *Χιλὴν* τὸ 1920 ἐπὶ 100 σκύλων τῆς πρωτευούσης *Santiago* οἱ 37 ἦσαν μολυσμένοι. Τὸ 1937 ἡ ἀναλογία κατῆλθεν εἰς 21,2 %.

Ἐν Ἑλλάδι στατιστικῆ τῆς Κτηνιατρικῆς μας Ὑπηρεσίας περὶ τῆς μολύνσεως τῶν σκύλων, ὡς φαίνεται, δὲν ὑπάρχει. Μόνον τὸ Ἑλληνικὸν Ἰνστιτοῦτον Pasteur ἔκαμε τοιαύτην ἐρευναν τὸ 1930 (*Archives de l'Institut Pasteur Hellénique* 1930 σ. 347). Οἱ G. Blanc καὶ A. Χρυσούλης συνέλαβον καὶ ἐξήτασαν 100 σκύλους ἀπὸ διαφόρους συνοικίας τῶν Ἀθηνῶν καὶ τοῦ Πειραιῶς. Οἱ 17 τούτων εἶχον τὴν ταινίαν ἐχινόκοκκου ἐντὸς τῶν ἐντέρων των. Οἱ σκύλοι τῶν συνοικιῶν ἦσαν ὀλιγότερον μολυσμένοι

ἀπὸ τοὺς σκύλους τῆς περιφερείας. Ἡ ἀναλογία τῶν μολυσμένων σκύλων εἶναι σχετικῶς μεγάλη διὰ σκύλους *μεγάλης πόλεως*.

Ἐξ ὅσων σᾶς ἀνέφερα ἀνωτέρω ἐμφαίνεται σαφῶς ὅτι ἡ ἐχινοκοκκίαισι τοῦ ἀνθρώπου εἶναι νόσημα ἐξαιρετικὰ συχνὸν ἐν Ἑλλάδι, καὶ ἀφ' ἐτέρου δὲν διαθέτομεν τὰ ἀναγκαῖα στατιστικὰ στοιχεῖα διὰ νὰ ὀργανώσωμεν τὴν πρόληψιν καὶ τὴν καταπολέμησιν ἀσθενείας, ἣτις προκαλεῖ μεγάλας καταστροφὰς εἰς τὴν χώραν μας. Τὰ μέτρα πρὸς πρόληψιν τοῦ νοσήματος εἶναι γνωστὰ καὶ ἀπολύτως ἀποτελεσματικά.

Δυστυχῶς ὅμως ἡ ἐφαρμογὴ των εἶναι ἐξαιρετικὰ δύσκολος καὶ ἔχει ἀνάγκην μακροῦ καὶ ἐπιμόνου ἐργασίας.

Ἔνεκα τῶν ἀνωτέρω λόγων ἐσκέφθη ὅτι θὰ ἦτο καλὸν νὰ συστηθῇ ὀργάνωσις, σκοπὸν ἔχουσα ἀφ' ἑνὸς μὲν νὰ συλλέξῃ τὰ ἀπαραίτητα στατιστικὰ στοιχεῖα περὶ τῆς νοσηρότητος καὶ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζώων καὶ ἀφ' ἐτέρου νὰ βοηθήσῃ τὰς Κρατικὰς Ἑπιδημιολογίας εἰς τὰς προσπάθειάς των διὰ τὴν πρόληψιν καὶ τὴν καταπολέμησιν τοῦ νοσήματος. Ὁ Ἑλληνικὸς Ἐρυθρὸς Σταυρὸς ἠθέλησε νὰ λάβῃ ὑπὸ τὴν προστασίαν του τὴν προσπάθειαν ταύτην καὶ συνέστησε πρὸς τοῦτο ἐπιτροπὴν ὑπὸ τὸν τίτλον «Ἐπιτροπὴ πρὸς πρόληψιν τῆς Ἑχινοκοκκιάσεως», ἡ ὁποία ἀπετελέσθη ἐκ 13 προσώπων ἐξ ὧν οἱ 4 εἶναι κτηνίατροι.

Ὁ Ἑλληνικὸς Ἐρυθρὸς Σταυρὸς ἀντιπροσωπεύεται ἐν τῇ ἐπιτροπῇ ἐκ τριῶν Ἰατρῶν, τῶν κ.κ. *Μ. Μακκᾶ*, *Ἀρ. Ξανθοπούλιδη* καὶ *Β. Κούρια*.

Ὁ Ἐρυθρὸς Σταυρὸς Νεότητος ἔστειλεν ὡς ἀντιπρόσωπον τὸν κ. *Π. Γεωργοῦτσον* Ἐκπαιδευτικὸν Συμβουλον.

Τὸ Ἑπουργεῖον Παιδείας τὸν κ. *Β. Λυμπέρην* προϊστάμενον τῆς Σχολιατρικῆς Ἑπιδημιολογίας.

Τὸ Ἑπουργεῖον Ἑπιδημιολογίας τὸν κ. *Ε. Γκρινιάτσον* Διευθυντὴν Δημοσίας Ἑπιδημιολογίας.

Τὸ Ἑπουργεῖον Γεωργίας τὸν Διευθυντὴν τῆς Κτηνιατρικῆς Ἑπιδημιολογίας κ. *Φ. Παπαχριστοφίλου* καὶ τὸν ὑποδιευθυντὴν τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου κ. *Ν. Τζωρτζάκη*.

Ἡ Ἑπιδημιολογικὴ Σχολὴ Ἀθηνῶν τὸν καθηγητὴν Μικροβιολόγον κ. *Γ. Πάγκαλον*.

Ὁ Δῆμος Ἀθηναίων τὸν κ. *Γ. Ζωγράφον* προϊστάμενον τῆς Ἑπιδημιολογικῆς Ἑπιδημιολογίας καὶ τὸν κ. *Α. Μαρούλην*.

Ἡ Ἑλληνικὴ Κτηνιατρικὴ Ἐταιρεία τὸν κ. *Θ. Χριστοδούλου*, Καθηγητὴν Μικροβιολόγον τοῦ Παν. Θεολογικοῦ. Τοῦτον ἀπουσιάζοντα εἰς Ἀμερικὴν ἀντικαθιστᾷ ὁ κ. *Κ. Ταρλατζῆς*, Ἐπιμελητὴς τοῦ Κτην. Μικροβ. Ἰνστιτούτου.

Τέλος τὰ Δημοτικὰ Σφαγεῖα Ἀθηνῶν ἀντιπροσωπεύονται ἀπὸ τὸν Ἐπιθεωρητὴν τῆς Ἀστυκτηνιατρικῆς Ἑπιδημιολογίας Ἀθηνῶν - Πειραιῶς κ. *Κ. Κίρναν*.

Καθὼς βλέπετε εἰς τὴν Ἐπιτροπὴν ταύτην, ἣτις εἰς τὴν πρώτην αὐτῆς Συνεδριαν μὲ ἐξέλεξε Πρόεδρον, ἀντιπροσωπεύονται ὅλα τὰ Ὑπουργεῖα καὶ οἱ Ὄργανισμοί, οἱ ἐνδιαφερόμενοι διὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς ἐχينوκοκιάσεως.

Τί πρόκειται νὰ ἐπιδιώξη ἡ Ἐπιτροπὴ αὕτη;

Ὡς εἶδομεν ἀνωτέρω πρῶτος σκοπὸς τῆς Ἐπιτροπῆς εἶναι νὰ συλλέξη τὰ ἀπαραίτητα στατιστικὰ στοιχεῖα τὰ ὁποῖα θὰ διευκολύνουν τὸ ἔργον τῆς.

1) Ὅσον ἀφορᾷ τὴν συχνότητα τοῦ νοσήματος εἰς τὸν ἄνθρωπον ἔχομεν ἀρκετὰ ἀκριβεῖς καὶ λεπτομερεῖς στατιστικὰς τῶν *Τουλ* καὶ *Μακκᾶ* μέχρι τοῦ 1949. Ἦδη ἐστάλησαν ἔντυπα δελτία εἰς τὰς χειρουργικὰς κλινικὰς τῆς χώρας ἵνα συλλέξωμεν καὶ κατατάξωμεν τὰς περιπτώσεις τῶν ἐτῶν 1950 καὶ 1951. Ἐλπίζω ὅτι οἱ κ.κ. Συνάδελφοι θὰ μᾶς βοηθήσουν δίδοντες ἀκριβεῖς ἀπαντήσεις εἰς τὰς ἐρωτήσεις μας, ὥστε ἡ στατιστικὴ μας νὰ εἶναι πλήρης. Τὸ ἔργον τοῦτο θὰ ἐξακολουθήσῃ, ἀποστελλομένων κατὰ Ἰανουάριον ἐκάστου ἔτους τῶν ἐρωτημάτων εἰς ὄλους τοὺς χειρουργοὺς τῆς Ἑλλάδος.

2) Δυστυχῶς ὅσον ἀφορᾷ τὴν συχνότητα τοῦ νοσήματος εἰς τὰ σφάγια δὲν ὑπάρχει οοβαρὰ στατιστικὴ. Αὕτη θὰ πρέπει νὰ περιλαμβάνῃ τὴν συχνότητα εἰς τὰ διάφορα εἶδη σφαγίων, τὴν συχνότητα τῆς μόλυνσεως τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ σώματος, ὡς καὶ τὴν συχνότητα τῆς μόλυνσεως τῶν σφαγίων ἀναλόγως τῆς προελεύσεώς των. Μόνον ἔχοντες τὰ ἀκριβῆ ταῦτα στοιχεῖα θὰ δυνηθῶμεν νὰ λάβωμεν τὰ ἀναγκαῖα προφυλακτικὰ μέτρα.

Ἐπ' αὐτοῦ τοῦ σπουδαιοτάτου ζητήματος ζητοῦμεν τὴν βοήθειαν τῶν κ.κ. Κτηνιάτρων διότι μόνον αὐτοὶ μποροῦν νὰ μᾶς βοηθήσουν. Γνωρίζω πολὺ καλὰ τὰς ὑπαρχούσας δυσκολίας, ἀκόμη καὶ εἰς τὰ μεγάλα ἐπίσημα σφαγεῖα. Γνωρίζω ὅτι ἡ μεγαλυτέρα δυσκολία ὀφείλεται εἰς τὴν ἔλλειψιν ἐπαρκοῦς ἐπιστημονικοῦ προσωπικοῦ, τὸ ὁποῖον θὰ ἀναλάβῃ νὰ κάμῃ τὴν στατιστικὴν αὐτήν. Νομίζω ὅμως ὅτι ἂν καταβληθῇ κάποια προσπάθεια θὰ ἔχωμεν καλὸν ἀποτέλεσμα. Ἡ ἀναγνώρισις τοῦ ἐχينوκόκκου εἰς τὰ σπλάγγνα τῶν σφαγίων δὲν εἶναι δύσκολος· δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ εἶναι κανεὶς Κτηνίατρος γιὰ νὰ τὸν ἀναγνωρίσῃ. Ἐνεκα τούτου νομίζω ὅτι οἱ κτηνίατροι οἱ ἐποπτεύοντες τὰ μεγάλα σφαγεῖα θὰ ἦτο εὔκολον νὰ εὔρουν βοηθητικὸν προσωπικόν, τὸ ὁποῖον θὰ τοὺς βοηθήσῃ εἰς τὸ σπουδαῖον αὐτὸ ἔργον τῆς ἀναγκαιούσης στατιστικῆς. Τοιοῦτον προσωπικόν θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ εὔρεθῇ ἀκόμη καὶ μεταξὺ τῶν σφαγέων. Εἰς Θεσσαλονίκην ὅπου λειτουργεῖ ἀνωτάτη Κτηνιατρικὴ Σχολὴ οἱ φοιτηταὶ ταύτης θὰ ἠδύναντο ἐπὶ τινὰ τοῦλάχιστον χρόνον νὰ ἀναλάβουν τὸ ἔργον τοῦτο. Ἐχὼ τὸ παράδειγμα τοῦ κ. Νομοκτηνιάτρου Πατρῶν, ὅστις

παρὰ τὴν ἔλλειψιν προσωπικοῦ κατώρθωσε νὰ μᾶς στείλῃ πολὺ καλὴν καὶ χρησιμοποίησιμον Στατιστικὴν. Εἰς τὰ μικρὰ σφαγεῖα, ὅπου ὁ ἀριθμὸς τῶν σφαζομένων ζώων δὲν εἶναι μεγάλος, ἢ σύνταξις τοιαύτης Στατιστικῆς θὰ ἦτο ἀκόμη εὐκολωτέρα. **Ἀποτείνομαι πρὸς ὑμᾶς κ.κ. Κτηνίατροι βέβαιοι ὦν ὅτι θὰ μᾶς βοηθήσετε**

3) Ὅσον ἀφορᾷ τὴν συχνότητα τῆς ὑπάρξεως τῆς ταινίας ἐχينوκόκου ἐντὸς τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος τῶν σκύλων, ἀνέφερα ἀνωτέρω ὅτι ὑπάρχει μόνον ἡ παλαιὰ στατιστικὴ τοῦ Ἰνστιτούτου Pasteur περὶ τῶν σκύλων τῶν Ἀθηνῶν. Βεβαίως μᾶς ἐνδιαφέρουν καὶ οἱ σκύλοι τῶν Ἀθηνῶν ἀλλὰ πολὺ περισσότερον οἱ σκύλοι τῶν μικρῶν πόλεων καὶ τῆς ὑπαίθρου, πρὸ παντὸς οἱ ποιμενικοὶ σκύλοι.

Καὶ ἐδῶ μόνον οἱ κ. κ. κτηνίατροι ἠμποροῦν νὰ μᾶς βοηθήσουν. Εἶναι μία ἐργασία λίαν ἐνδιαφέρουσα, ἢ ὅποια ἠμπορεῖ νὰ ἐκτελεσθῇ χωρὶς μεγάλας δυσκολίας Ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφέρον θὰ ἦτο ἂν εἷς ἐκ τῶν κ. κ. Κτηνιάτρων ἀνελάμβανε τὴν ἐξέτασιν τῶν κοπράνων ὠρισμένου ἀριθμοῦ ποιμενικῶν σκύλων, εἷς π.χ. τῆς Θεσσαλίας, ἄλλος τῆς Φθιώτιδος, τῆς Μακεδονίας, τῆς Πελοποννήσου κ.λ.π. Ἐπίσης ἡ ἐξέτασις τῶν σκύλων τῶν μικρῶν γεωργικῶν πόλεων ὡς καὶ τῶν νήσων θὰ ἦτο λίαν πολύτιμος διὰ τὴν προσπάθειάν μας. Σκέπτομαι πόσον ὠφέλιμος θὰ ἦτο ἀπὸ Κτηνιατρικῆς ἀπόψεως μία τοιαύτη ἐργασία ὡς διατριβὴ ἐπὶ διδασκατορίᾳ. Εἶμαι βέβαιος ὅτι ἡ νεοσύστατος Κτηνιατρικὴ Πανεπιστημιακὴ Σχολὴ τῆς Θεσσαλονίκης, ὡς καὶ τὸ Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτούτον τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας προθύμως θὰ βοηθήσουν ἐκείνους ἐκ τῶν κ.κ. Κτηνιάτρων, οἱ ὅποιοι θὰ θελήσουν νὰ ἀναλάβουν μιὰν τοιαύτην ὠφέλιμον ἐργασίαν.

Ἡ σύνταξις κατὰ τὸ δυνατόν ἀκριβῶν στατιστικῶν εἶναι ὁ πρῶτος ἀλλὰ ὄχι καὶ ὁ κύριος σκοπὸς τῆς ἐπιτροπῆς μας. Ὁ κύριος σκοπὸς μας εἶναι νὰ ὑποδείξωμεν καὶ νὰ προσπαθήσωμεν νὰ ἐφαρμοσθοῦν συστηματικὰ καὶ μετὰ σχολαστικότητος τὰ μέτρα ἐκεῖνα ἀπὸ τὰ ὅποια ἐλπίζομεν νὰ ἐπέλθῃ ἐλάττωσις τῆς ἐχينوκοκκιάσεως ἐν Ἑλλάδι. Καὶ διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν μέτρων τούτων οἱ κατ' ἐξοχὴν συνεργάται μας θὰ εἶναι οἱ κ. κ. Κτηνίατροι.

Ὡς θὰ ἴδωμεν κατωτέρω τὰ κύρια μέτρα τὰ ὅποια θὰ ἐπιζητήσωμεν νὰ ἐφαρμόσωμεν θὰ εἶναι.

α) Ἡ ἐλάττωσις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σκύλων ἐν Ἑλλάδι, ἢ προφύλαξις τῶν ὄσων θὰ ἀπομεινουν, ἀπὸ τῆς μολύνσεως μὲ ἐχινόκοκκον καὶ ἡ θεραπεία τῶν μολυσμένων.

β) Ἡ βελτίωσις τῆς καταστάσεως τῶν σφαγείων καὶ ἡ ὀργάνωσις τῆς σφαγῆς τῶν ζώων εἰς μικρὰς πόλεις καὶ χωρία, οὕτως ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ ἡ μόλυνσις τῶν σκύλων.

καὶ γ) Ἡ διὰ διαφορῶν μέσων διαφώτισις τοῦ λαοῦ, πρὸ παντὸς τῶν κατοίκων τῶν μικρῶν πόλεων, τῶν χωρίων τῆς ὑπαίθρου καὶ τοῦ ποιμενικοῦ πληθυσμοῦ, περὶ τοῦ κινδύνου τῶν ἰδίων καὶ τῶν οἰκογενειῶν των ἐκ τῆς στενῆς ἐπαφῆς μὲ σκύλους καὶ ἐκ τῆς διατροφῆς τούτων μὲ μολυσμένα ἀπὸ ἐχινόκοκκον σπλάγγνα.

α) Ἡ ελάττωσις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σκύλων εἶναι βεβαίως λίαν ὠφέλιμον μέτρον διὰ τὴν προφύλαξιν τῆς ἐχينوκοκκιάσεως. Δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι ἐὰν ὑπάρχουν ὀλιγώτεροι σκύλοι θὰ εἶναι καὶ ὀλιγώτεροι οἱ μὲ τὴν ταινίαν ἐχινόκοκκον μολυσμένοι, ἐπομένως μικρότερος ὁ κίνδυνος μόλυνσεως ἀνθρώπων καὶ ζώων.

Ἡ ελάττωσις τῶν σκύλων θὰ ἐπιτευχθῆ διὰ τῆς ἐξολοθρεύσεως τῶν ἀδεσπῶτων σκύλων, καθὼς καὶ διὰ τῆς φορολογίας τῶν κατόχων σκύλων, φυλάκων καὶ ποιμενικῶν, ἔτι δὲ περισσότερον τῶν σκύλων τοῦ σαλονιοῦ. Ἡ ἐπιτροπή μας θὰ φροντίσῃ ὥστε νὰ ψηφισθοῦν οἱ ἀναγκαῖοι πρὸς τοῦτο νόμοι, πρὸ παντὸς ὅμως ὅπως ἐφαρμόζεται ὁ νόμος.

Τὸ ζήτημα πῶς θὰ ἀποφύγωμεν τὴν μόλυνσιν τῶν σκύλων θὰ πραγματευθῶμεν ἀμέσως κατωτέρω, ὅταν θὰ ὁμιλήσωμεν περὶ σφαγείων καὶ τῆς ὀργανώσεως τῆς σφαγῆς τῶν ζώων εἰς μέρη ὅπου δὲν ὑπάρχουν σφαγεῖα.

Ἐδῶ θὰ γράψωμεν ὀλίγα περὶ τῆς ἀνάγκης τῆς συστηματικῆς καὶ ἐπανειλημμένης θεραπείας τῶν μολυσμένων σκύλων· ἐπειδὴ ὅμως δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ ἐξετάζωνται ὅλοι οἱ σκύλοι, ἀν εἶναι μολυσμένοι ἢ ὄχι, διὰ τοῦτο συνιστᾶται ὑπὸ τῆς πλειονότητος τῶν συγγραφέων οἷτινες ἐμελέτησαν τὸ ζήτημα, νὰ ὑποβάλωνται εἰς τακτικὴν κατὰ δίμηνον ἢ τρίμηνον θεραπείαν, ὅλοι οἱ σκύλοι τῆς ὑπαίθρου καὶ πρὸ παντὸς οἱ ποιμενικοί. Ὡς ἀνθελμινθικὸν φάρμακον συνιστᾶται τὸ Nemural τοῦ Γερμανικοῦ οἴκου Bayer. Ἐλλείπει Nemural συνιστᾶται τὸ Bromhydrate d'Arcoline, τὸ ὁποῖον ἔχει δοκιμασθῆ ἐν Νέα Ζηλανδία καὶ ἀλλαχοῦ καὶ ἀπεδείχθη λίαν ἀποτελεσματικόν· ἡ χρῆσις του ὅμως παρουσιάζει ὥρισμένας δυσκολίας. Δὲν θὰ ἐπεκταθῶ ἐπὶ τοῦ τρόπου χρήσεως τῶν ἀνθελμινθικῶν αὐτῶν φαρμάκων, διότι φαντάζομαι ὅτι τὰ περὶ τούτων ἀνευρίσκει τις εἰς τὰ διδακτικὰ Κτηνιατρικὰ συγγράμματα.

β) Τὸ σπουδαιότερον προφυλακτικὸν μέσον κατὰ τῆς ἐχينوκοκκιάσεως τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν σφαγίων εἶναι ἡ ἀποφυγὴ τῆς μόλυνσεως τῶν σκύλων, οἷτινες μεταδίδουν τὸ νόσημα. Δυνάμεθα νὰ ἐπιτύχωμεν τοῦτο ἀσφαλῶς, μὴ δίδοντες εἰς τοὺς σκύλους μολυσμένα σπλάγγνα ἀπὸ σφάγια καὶ καθιστῶντες ἀδύνατον εἰς αὐτοὺς νὰ ἀνεύρουν καὶ φάγουν τοιαῦτα σπλάγγνα. Ὅλα τὰ κρᾶτη ὅπου ἐνδημεῖ ὁ Ἐχινόκοκκος ἔχουν λάβει μέτρα προφυλακτικὰ ἐκ τῶν ὁποίων τὸ κύριον εἶναι ὁ ἔλεγχος τῶν σφαγίων καὶ ἡ καταστροφὴ τῶν ἐξ ἐχينوκόκκου μολυσμένων σπλάγγνων, ὥστε ταῦτα

νά μὴ γίνουιν βορὰ τῶν σκύλων. Τὰ προφυλακτικὰ μέτρα εἶναι εὐκόλον νὰ ἐφαρμοσθοῦν εἰς τὰ ἐπίσημα σφαγεῖα.

Εἰς τὰ ἐπίσημα αὐτὰ σφαγεῖα οἱ Κτηνίατροι ἐξετάζουιν λεπτομερῶς τὰ σπλάγγνα τῶν σφαζομένων ζώων καὶ ὅσα ἐκ τούτων εὗρεθοῦν περιέχοντα κύστεις ἐχινοκόκκων, τίθενται κατὰ μέρος πρὸς καταστροφὴν. Ἡ καταστροφὴ τῶν μολυσμένων σπλάγγνων γίνεται ἐντὸς ἀποτεφρωτικοῦ κλιβάνου. Περιττὸν νὰ προσθέσω ὅτι εἴσοδος σκύλων ἐντὸς τοῦ περιβόλου καὶ τῶν οἰκημάτων τῶν σφαγείων εἶναι ἀπολύτως ἀπηγορευμένη. Οὕτω βλέπομεν ὅτι ἡ μόλυνσις σκύλων ἀπὸ τὰ μολυσμένα σπλάγγνα τῶν καλῶς ὀργανωμένων ἐπισήμων σφαγείων εἶναι ἀπολύτως ἀδύνατος.

Δὲν εἶμαι βέβαιος ἂν πρέπει νὰ παραδεχθῶμεν τὸ ἴδιον καὶ διὰ τὰ ἰδικὰ μας σφαγεῖα. Εἶδομεν ἀνωτέρω ὅτι ἀποτεφρωτικὸς κλιβανὸς εἰς τὰ πλεῖστα τῶν σφαγείων μας δὲν ὑπάρχει, ἡ δὲ καταστροφὴ τῶν μολυσμένων σπλάγγνων γίνεται κατὰ διαφόρους, βεβαίως οὐχὶ ἀσφαλεῖς, τρόπους. Νομίζω ὅτι μία ἐκ τῶν σπουδαίων φροντίδων τῆς ἐπιτροπῆς μας πρέπει νὰ εἶναι ἡ προσπάθεια περὶ τῆς βελτιώσεως τῆς καταστάσεως τῶν σφαγείων μας καὶ τῆς ἀσφαλοῦς καταστροφῆς τῶν μολυσμένων σπλάγγνων, οὕτως ὥστε ἡ ἐξ αὐτῶν μόλυνσις τῶν σκύλων νὰ καθίσταται ἀδύνατος. Πρὸς τοῦτο ἐπικαλούμεθα τὴν βοήθειαν τῶν κ.κ. Κτηνιάτρων.

Ἐὰν δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ χορηγηθοῦν εἰς ὅλα τὰ σφαγεῖα ἀποτεφρωτικοὶ κλιβανοί, δὲν νομίζω ὅτι εἶναι δύσκολον νὰ εὗρεθοῦν ἄλλοι τρόποι πρὸς καταστροφὴν τῶν μολυσμένων σπλάγγνων. Ὅπου δὲν σφάζονται καθ' ἡμέραν πολλὰ ζῶα, νομίζω ὅτι θὰ ἦτο εὐκόλος ἡ καταστροφὴ τῶν σπλάγγνων, ἐὰν ριφθοῦν ταῦτα ἐντὸς πυρᾶς μέχρι τελείας καύσεως. Ὑπάρχει ὅμως καὶ ἄλλος τρόπος νὰ καταστοῦν ταῦτα ἀκίνδυνα. Ἐννοῶ τὸν βρασμόν. Ἐὰν βρασθοῦν τὰ σπλάγγνα ἐπὶ ἡμίσειαν ὥραν, δύνανται νὰ δοθοῦν ὡς τροφή τῶν ζώων, σκύλων ἢ καὶ χοίρων, ἄνευ οὐδενὸς κινδύνου, ἀρκεῖ ἡ μέθοδος νὰ ἐφαρμοζέται εὐσυνειδήτως καὶ ὁ βρασμὸς νὰ διαρκῇ ἐπὶ ἡμίσειαν ὥραν. Οὕτω θὰ ἐλαττωθῇ καὶ ἡ ἀπώλεια τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας ἐκ τῆς καταστροφῆς μεγάλου ἀριθμοῦ δακᾶδων μολυσμένων σπλάγγνων, διότι τὰ διὰ τοῦ βρασμοῦ ἀποστειρούμενα σπλάγγνα δύνανται νὰ πωληθοῦν ὡς τροφή τῶν ζώων. Φοβοῦμαι ὅμως ὅτι τὰ ἔξοδα τοῦ βρασμοῦ τῶν σπλάγγνων δὲν θὰ εἶναι μικρά. *Ἀνστυχῶς ὅμως ὅλα τὰ ζῶα δὲν σφάζονται ἐντὸς σφαγείων.* Παρ' ἡμῖν πολλὰ, κυρίως πρόβατα, σφάζονται ἐντὸς τῶν ἀγροκτημάτων, εἴτε ἐντὸς τῆς αὐτῆς χωρικῶν διατρεφόντων ὀλίγα πρόβατα, εἴτε καὶ εἰς τὸ ὑπαιθρον καὶ τοὺς ἀγρούς. Οἱ ποιμένες σφάζουιν πολλάκις ἄρρωστα πρόβατα, ὅταν δὲν ἠμποροῦν νὰ παρακολουθήσουιν τὸ ποίμνιον. Ἐλεγχος ἐπὶ τῶν οὕτω σφαζομένων ζώων δὲν ὑπάρχει καὶ συνήθως βλέπει τις ὅτι ὁ σφαγεὺς ἅμα εὖρη σπλάγγνα μολυσμένα με ἐχινόκοκκον καὶ μὴ δυνάμενα νὰ φαγοθοῦν ἢ νὰ πωληθοῦν, τὰ ρίπτει εἰς

τοὺς σκύλους, οἱ ὁποῖοι συνάζονται συνήθως εἰς τὸν τόπον τῆς σφαγῆς ὀσφραϊνόμενοι τροφίην. Ἀπὸ αὐτὰς τὰς ἀνεξελέγκτους σφαγὰς μολύνονται κυρίως οἱ σκύλοι μὲ ἐχινόκοκκον, καὶ εἰς αὐτὰς ὀφείλεται ὁ μέγας κίνδυνος μολύνσεως τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζώων.

Εἰς πολλὰς χώρας ἐψηφίσθησαν νόμοι ἐλέγχου διὰ τὰς κατ' οἶκον σφαγὰς, ἀλλὰ σπανίως ἐπέφεραν τὸ ποθούμενον ἀποτέλεσμα. Οἱ Ἰσλανδοί, οἵτινες κατόρθωσαν ὄντως νὰ ἐξαφανίσουν τὸν ἐχινόκοκκον ἀπὸ τὴν χώραν των, ἔχουν νόμον ἀπὸ τοῦ 1890 ἐπιβάλλοντα πρόστιμον 10 κορωνῶν εἰς πάντα σφάζοντα ζῶον καὶ μὴ καταστρέφοντα τὰ τυχὸν μολυσμένα σπλάγγχνα.

Οἱ Ἀυστραλοὶ παραπονοῦνται ὅτι εἰς τὰ ἀγροκτίματα καὶ τὰ χωρία ὀπου σφάζονται ζῶα δι' ἰδίαν κατανάλωσιν, τὰ μολυσμένα σπλάγγχνα ρίπτονται κατὰ κανόνα εἰς τοὺς σκύλους.

Εἰς τὴν Ἑπαρχίαν τῆς Ὀλλανδίας *Φρισλανδίαν*, φαίνεται ὅτι ἐπεβλήθη, εἰς τὰς πλείστας τῶν κοινοτήτων, συστηματικὸς ἔλεγχος εἰς τὰ οἰκιακὰ σφαγεῖα. Δὲν κατώρθωσα, παρὰ τὰς προσπαθείας μου, νὰ μάθω ἐπὶ τῇ βάσει πόρων νομοθετικῶν καὶ διοικητικῶν μέτρων κατορθοῦται ἐν *Φρισλανδίᾳ* ὁ ἔλεγχος τῶν κατ' οἶκον σφαζομένων ζώων.

Τί εἰμφορεῖ νὰ γίνῃ ἐν Ἑλλάδι ὅσον ἀφορᾷ τὸ ζήτημα τοῦτο, τῶν κατ' οἶκον σφαγῶν;

Νομίζω πρῶτον ὅτι πρέπει νὰ ἐπιζητηθῇ ἡ ἴδρουσις ἀπλῶν σφαγεῶν καὶ εἰς μικρὰς πόλεις, ὡς καὶ τὰς λουτροπόλεις. Τοῦτο εἶχε προτείνει ἄλλοτε εἰς τὸ Ἀνώτατον Ὑγειονομικὸν Συμβούλιον ὁ κ. Κ. Κίνας.

Νομίζω ὅμως ὅτι καὶ εἰς κωμοπόλεις καὶ χωρία ἀκόμη, θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ὑπάρχη μικρὸς περιφραγμένον χωρὸς, μία μάνδρα, ἐντὸς τῆς ὁποίας θὰ ἠδύναντο οἱ κάτοικοι τοῦ χωρίου νὰ σφάζουν τὰ πρὸς πώλησιν ἢ πρὸς ἰδίαν χρῆσιν σφάγια. Βεβαίως ταῦτα δὲν πρόκειται νὰ ἐλέγχωνται ὑπὸ Κτηνιάτρου, ἀλλ' ἡ ἀναγνώρισις κύστεων τῶν πνευμόνων ἢ τοῦ ἥπατος εἶναι τόσον εὐκόλος ὥστε καὶ εἰς ἀπλοῦς χωρικός, θὰ ἠδύνατο νὰ βεβαιώσῃ τὰ μολυσμένα σπλάγγχνα καὶ νὰ φροντίσῃ διὰ τὴν καταστροφὴν των. Δὲν ἐπεκτείνομαι ἐπὶ τοῦ μέτρου, τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ μελετηθῇ, νομίζω ὅμως ὅτι τοῦτο εἶναι ἐφαρμοσίμον. Παρακαλῶ τοὺς κ.κ. Κτηνιάτρους νὰ σκεφθοῦν καὶ νὰ μελετήσουν τὸ ζήτημα. Ἡ Ἐπιτροπὴ μας εὐγνωμόνως θὰ ἀποδεχθῇ πᾶσαν πρότασιν, ἥτις θὰ δύναται νὰ ἐφαρμοσθῇ μὲ ἐλπίδας ἐπιτυχίας.

Οὐδείς ἔλεγχος εἶναι δυνατός κατὰ τὴν σφαγὴν προβάτων εἰς ἀγροκτίματα, ὡς καὶ εἰς τὰ ποιμνια. Δι' αὐτὰς τὰς περιπτώσεις θὰ ἀρκεσθῶμεν εἰς τὴν συχνὴν καὶ σχολαστικὴν διαπαιδαγώγησιν τῶν ἐνδιαφερομένων. Καὶ εἰς τοῦτο οἱ κ.κ. Κτηνιάτροι, οἵτινες ὡς ἐκ τοῦ ἐπαγγέλμα-

τός των ἔρχονται εἰς συχνὴν ἐπαφὴν μὲ τοὺς Κτηνοτρόφους, θὰ *δυνηθοῦν* νὰ μᾶς βοηθήσουν.

γ) Ὡς τελευταῖον τέλος, ἀλλ' ὄχι ὀλιγότερον ὠφέλιμον προφυλακτικὸν κατὰ τῆς ἐχινοκοκκίσεως μέτρον, ὀφείλομεν νὰ συστήσωμεν τὴν *συνεχῆ συστηματικὴν διαφώτισιν τοῦ κοινοῦ* περὶ τοῦ τρόπου τῆς μεταδόσεως τοῦ ἐχινοκόκκου, περὶ τῶν κινδύνων τοὺς ὁποίους προκαλεῖ τὸ νόσημα εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰ ζῶα καὶ τέλος περὶ τῶν ἀσφαλῶν μέτρων πρὸς προφύλαξιν τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τὸ νόσημα τοῦτο.

Ὅλοι οἱ Ἕλληνες πρέπει νὰ μάθουν τί εἶδους νόσημα εἶναι ἡ ἐχινοκοκκίασις τοῦ ἀνθρώπου, πόσους ἀνθρώπους καθιστᾷ ἀνικάνους πρὸς ἐργασίαν ἐπὶ μακρὸν χρόνον καὶ πόσους ὀδηγεῖ εἰς τὸν τάφον.

Ἡ προσπάθειά μας ὅμως πρὸς διαφώτισιν τοῦ κοινοῦ πρέπει νὰ σταφῆ κυρίως πρὸς δύο κατευθύνσεις: *Πρῶτον* πρὸς τοὺς κατοίκους τῶν χωρίων, τοὺς ἀγρότας, τοὺς ποιμένας, καὶ ἐν γένει τοὺς ἀνθρώπους, οἱ ὁποῖοι συχνὰ ἢ σπανίως σφάζουν πρόβατα πρὸς ἰδίαν χρῆσιν, ἢ πρὸς πώλησιν. Οὗτοι πρέπει νὰ μάθουν τί κινδύνους παρουσιάζει καὶ διὰ τὰ παιδιά των καὶ διὰ τοὺς συγγενεῖς των ἡ κακὴ συνήθεια νὰ ρίπτουν μολυσμένα μὲ ἐχινοκόκκον (φοῦσκες) σπλάγγνα εἰς τοὺς σκύλους, πρέπει νὰ μάθουν ὅτι τοιαῦτα σπλάγγνα εἶναι ἀνάγκη νὰ καταστρέφονται ἢ τουλάχιστον νὰ καθίστανται ἀβλαβῆ διὰ βρασμοῦ.

*Κατὰ δεύτερον λόγον* πρέπει νὰ ἀποτανθῶμεν εἰς τὰ παιδιά τῶν σχολείων. Πρέπει τὰ παιδιά νὰ μάθουν πόσον ἐπικίνδυνος εἶναι ἡ στενὴ ἐπαφὴ μὲ σκύλους, ἡ κακὴ συνήθεια νὰ κοιμοῦνται μαζὺ, νὰ τοὺς δίδουν νὰ τρώγουν ἀπὸ τὸ πιάτο των, νὰ τοὺς ἀφίνουν νὰ τὰ γλύφουν καὶ νὰ τοὺς μεταδίδουν ἔτσι τὰ ὠάρια τοῦ ἐχινοκόκκου, τὰ ὁποῖα κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον θὰ καταποθοῦν ἀπὸ τὸ παιδί, θὰ μεταβληθοῦν εἰς ἔμβρυα, καὶ αὐτὰ ἐγκαθιστάμενα εἰς τὸ ἦπαρ ἢ ἀλλαχοῦ τοῦ σώματος θὰ μετατραποῦν εἰς κύστεις ἐχινοκόκκου.

Ἡ διδασκαλία θὰ πρέπει νὰ εἶναι συνεχῆς. Ἀπὸ τὰ παιδιά πολλὰκις θὰ διδαχθοῦν καὶ οἱ μεγάλοι, τὰ παιδιά θὰ ἐμποδίσουν κάποτε τὸν πατέρα των νὰ ρίψῃ τὸ μολυσμένο σηκὸτι στὸν σκύλο.

Τὰ μέσα τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ χρησιμοποιηθοῦν διὰ τὴν διαφώτισιν αὐτὴν τοῦ κοινοῦ εἶναι διαφόρων εἰδῶν. Οἱ πολυτιμότεροι συνεργάται μας θὰ εἴσθε σεῖς οἱ κτηνίατροι καὶ οἱ διδάσκαλοι. Ἄμα ἐνστερνισθῆτε μίαν τοιαύτην προσπάθειαν, τὰ ἀποτελέσματα θὰ εἶναι ἄριστα. Θὰ χρησιμοποιήσωμεν τὸ ραδιόφωνον μὲ βραχείας διαλέξεις, κυρίως κατὰ τὴν ὥραν τοῦ ἀγρότου, θὰ ζητήσωμεν βοήθειαν ἀπὸ τὸν τύπον, τὰς καθημερινὰς ἐφημερίδας καὶ τὰ περιοδικά, πρὸ παντὸς ὅσα διαβάζονται ἀπὸ ἀγροτικούς πληθυσμούς, διὰ νὰ δημοσιεύουν ὁδηγίας καὶ συστάσεις. Θὰ ἐκτυπώσωμεν εἰκονογραφημένους πίνακας, παριστώντας τὴν βιολογικὴν ἐξέ-

τασιν τοῦ παρασίτου, τὸν τρόπον τῆς μεταδόσεως καὶ τοὺς τρόπους τῆς προφυλάξεως. Οἱ πίνακες οὗτοι θὰ τοιχοκολληθοῦν εἰς τὰ σχολεῖα, σιδηροδρομικοὺς σταθμούς, εἰς τὰ καφενεῖα τῶν χωρίων, καὶ ὅπου ἄλλοῦ συγκεντρώνεται ἀγροτικὸς κυρίως πληθυσμός. Θὰ διανείωμεν κατὰ χιλιάδας ἔντυπα περὶ τῆς προφυλάξεως ἀπὸ τοῦ νοσήματος. Θὰ ὀργανώσωμεν διαλέξεις ἵνα προκαλέσωμεν τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ἀγροτικῶν πληθυσμῶν. Μεγάλην ὠφέλειαν θὰ παράσχη, νομίζω, περιοδεύων διαφωτιστῆς ὅστις εἰς μικρὰς συγκεντρώσεις εἰς τὰ χωρία θὰ δύναται νὰ διδάξῃ τοὺς κατοίκους. Ἐὰν τοιαῦτα μέτρα ἐφαρμοσθοῦν, οὐχὶ σπασμωδικά, ἀλλὰ συστηματικὰ καὶ ἐπὶ μακρὸν χρόνον, νομίζω ὅτι ὁ εὐφυῆς Ἑλληνικὸς λαὸς ἀντιλαμβανόμενος τοὺς κινδύνους, οἱ ὅποιοι τὸν ἀπειλοῦν ἀπὸ τὸ νόσημα αὐτό, θὰ μᾶς βοηθήσῃ εἰς τὴν προσπάθειάν μας.

Βεβαίως πρὸς ἐφαρμογὴν ὄλων τῶν μέτρων τούτων χρειάζονται ἀρκετὰ χρήματα, πρὸς παντὸς ὅμως πρέπει νὰ ὑπάρχῃ μία ὀργάνωσις, ἣτις οὐχὶ μόνον θὰ συνιστᾷ τὰ ἀναγκαῖα προφυλακτικὰ μέτρα, ἀλλὰ θὰ φροντίξῃ καὶ θὰ ἐπιτηρῇ μὲ σχολαστικότητα τὴν ἐφαρμογὴν αὐτῶν. Τὴν φροντίδα αὐτὴν θὰ ἀναλάβῃ ἡ «Ἐπιτροπὴ πρὸς πρόληψιν τῆς Ἑχينوκοκκιάσεως» τοῦ Ἑλληνικοῦ Ἑρευθροῦ Σταυροῦ.

**Κύριοι Κτηνίατροι, προσεπάθησα νὰ σᾶς ἐκθέσω ἐν ὀλίγοις τοὺς κινδύνους, οἱ ὅποιοι ἀπειλοῦν τοὺς κατοίκους τῆς χώρας μας ἀπὸ τὸν ἐχινόκοκκον. Τοὺς κινδύνους διὰ τὰ σφάλμα καὶ τὰς ἐκ τοῦ νοσήματος ἀπωλείας τῆς πτωχῆς Ἐθνικῆς μας οἰκονομίας γνωρίζετε καλύτερα ἀπὸ ἐμέ.**

Ἐλπίζω ὅτι ἡ ἐπιτροπὴ μας μὲ ἐπιμονὴ καὶ ὑπομονὴν θὰ κατορθώσῃ νὰ περιορίσῃ τὴν ἐξάπλωσιν τοῦ νοσήματος. Βεβαίως πρὸς τοῦτο θὰ χρειασθῇ πολὺς χρόνος.

Εἶναι ὅμως ἐπίσης βέβαιον ὅτι χωρὶς τὴν ἰδικὴν σας βοήθειαν δὲν θὰ κατορθώσωμεν τίποτε. Δὲν ἀνησυχῶ ὅμως, διότι εἶμαι βέβαιος ὅτι θὰ μᾶς βοηθήσητε.

## R E S U M É

Peut - on diminuer la fréquence de l'échinococcose en Grèce ?

P a r

M. M a k k a s

Directeur - chirurgien l'hôpital de la Croix - Rouge Hellénique

L'auteur ayant constaté que la fréquence de l'échinococcose humaine, en Grèce, prend des allures menaçantes d'une année à l'autre, juge nécessaire qu'une campagne soit entreprise contre cette

maladie, commune à l'homme et aux animaux. Pour préparer cette campagne il examine l'extension du mal chez l'homme d'une part et chez les animaux de boucherie et le chien d'autre part et dans ce but il passe en revue toutes les statistiques concernant la fréquence de cette maladie (chez l'homme) dans les différents pays du monde et c'est avec une certaine déception qu'il constate que la Grèce vient presque en tête parmi les pays européens (après l'île de Chypre). En ce qui concerne les animaux, l'auteur n'a pu recueillir des documents précis et pour cela il s'adresse aux médecins vétérinaires seuls qualifiés de dresser ces statistiques.

La campagne a commencé par la création d'un comité sous la présidence de l'auteur et l'égide de la Croix - Rouge Hélienne, auquel participent tous les Ministères et toutes les organisations, chargées de la Santé Publique.

Pour la repression du mal, le comité se propose d'appliquer les mesures suivantes, pour l'efficacité dont, une collaboration étroite de la science Vétérinaire est jugée nécessaire :

1) Diminution du nombre des chiens. principal vecteur du parasite, qui sera effectuée par l'extermination des chiens errants et la taxation de tous les autres.

2) Traitement bimensuel ou trimestriel anthelminthique des chiens.

3) Moyens d'éviter l'infection ou la reinfection des chiens par une bonne organisation des abattoirs, l'interdiction de l'abattage en dehors d'une place commune aménagée à ce propos dans chaque village et la destruction des viscères infectés et

4) Instruction du public, surtout des gens de la campagne, bergers, bouchers, et spécialement des élèves, par l'emploi de la radio, de la presse, d'images appropriées et des projections de films concernant le cycle évolutif du parasite, son mécanisme de transmission à l'homme, ainsi que la manière de se protéger de lui.

Pour tout cela l'auteur juge indispensable et compte sur la collaboration des médecins Vétérinaires espérant bien qu'après un certain temps le but poursuivi sera atteint.

# ΑΡΑΙΩΣΙΣ ΤΟΥ ΒΟΕΙΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΔΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΑΓΕΛΑΔΟΣ

Υ π ό

Κ. Β Λ Α Χ Ο Υ

Καθηγητοῦ τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

## Ε Ι Σ Α Γ Ω Γ Η

Διὰ τὴν καλυτέραν ἐπιτυχίαν τῆς τεχνητῆς σπερματεγχύσεως εὐθύς ἐξ ἀρχῆς κατεδείχθη ἡ ἀνάγκη ἀραιώσεως τοῦ σπέρματος. Αὕτη καθίσταται ἀναγκαία διὰ λόγους βιολογικοὺς καὶ τεχνικοοικονομικοὺς.

Οὕτω διὰ τῆς ἀραιώσεως ἐπιτυγχάνεται: 1) Ἡ σταθεροποίηση τοῦ ΡΗ τῆ βοηθεία οὐσιῶν τοῦ «Buffer» εἰς εὐνοϊκὸν διὰ τὰ σπερμάτια σημεῖον (6,70 - 6,80). 2) Ἡ προστασία τῶν σπερματίων τῆ βοηθεία τῶν εἰς αὐτὰ προστιθεμένων κολλοειδῶν (ζελατίνα, κρόκος ὄωυ κλπ.) 3) Εὐνοϊκὴ ἐπίδρασις ἐπὶ τοῦ μεταβολισμοῦ, κινητικότητος καὶ μακροβιότητος τῶν σπερματίων (γλυκόζη, ἠλεκτρολύται) 4) ἄμυνα κατὰ τῶν μικροβίων καὶ ἀναχαίτισις τοῦ πολλοῦ αὐτῶν διὰ τῆς προσθήκης μικροβιοκτόνων παρασκευασμάτων (σουλφαμίδα, ἀντιβιοτικά). Πλὴν τῶν ἀνωτέρω βιολογικῶν λόγων ἡ ἀραίωσις τοῦ σπέρματος ἐπεβλήθη καὶ διὰ λόγους οικονομικοὺς καὶ τεχνικοὺς. Οὕτω: 1) χάρις εἰς αὐτήν, ἀπὸ μίαν ἐκσπερμάματῶσιν ἀντὶ 3 - 6 σπερματεγχύσεων δυνάμεθα νὰ ἐνεργήσωμεν 500 ἢ καὶ περισσοτέρας. 2) Διατηροῦμεν τὴν γονιμότητα τοῦ σπέρματος εἰς καλὴν κατάστασιν ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας χάρις εἰς τὸ εὐνοϊκὸν περιβάλλον τὸ ὁποῖον οὕτω δημιουργεῖται 3) Κατορθοῦται ἡ μεταφορὰ τοῦ σπέρματος εἰς μακρυνὰς ἀποστάσεις, καθισταμένης οὕτω δυνατῆς τῆς ἐξυπηρετήσεως καὶ τῶν πλέον ἀποιμακρυσμένων περιοχῶν.

Πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ἀνωτέρω τὸ χρησιμοποιούμενον ὑγρὸν ἀραιώσεως δεόν νὰ ἔχη τὰ κάτωθι προσόντα: 1) νὰ εἶναι ἰσοτονικόν 2) νὰ ἔχη εὐνοϊκὸν διὰ τὸ σπέρμα ΡΗ 3) νὰ μὴ προσβάλλῃ, ἀλλ' ἀπεναντίας νὰ προστατεύῃ, διὰ τῶν κολλοειδῶν του, τὰ σπερμάτια 4) νὰ μὴν ἀπαιτῆ μεγάλην χρονοτριβὴν κατὰ τὴν παρασκευήν του 5) νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ προετοιμασία του ὑπὸ ὅσον τὸ δυνατόν εὐνοϊκωτέρας συνθήκας ἀσηψίας καὶ 6) νὰ στοιχίζῃ εἰ δυνατόν ὀλιγότερον. Κατὰ τὸν «Miller» (1934) διὰ τῆς ἀραιώσεως τοῦ σπέρματος κατορθοῦται ἡ αὔξησις τοῦ ὄγκου αὐτοῦ καὶ ἡ

βελτίωσις τῶν συνθηκῶν διαβιώσεως τῶν σπερματίων διὰ τῆς προσθήκης γλυκόζης, σταθεροποιήσεως τοῦ ΡΗ, ἐξουδετερώσεως τοῦ παραγομένου γαλακτικοῦ ὀξέος, μειώσεως τῆς πυκνότητος τῶν ἠλεκτρολυτῶν εἰς τὸν αὐτὸν βαθμὸν μὲ τὴν ἐπιδιδυμίδα καὶ ἐνισχύσεως τοῦ λιποιδουῦς προβλήματος αὐτῶν δι' ἀντικαταστάσεως τῶν ἰόντων χλωρίου διὰ θεικῶν καὶ τρυγικῶν τοιούτων.

## Ι Σ Τ Ο Ρ Ι Κ Ο Ν

Ὁ Ivanov εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς ἠσθάνθη τὴν ἀνάγκην ἀραιώσεως τοῦ σπέρματος. Οὗτος ἐχρησιμοποίησε τὸ διττανθρακικὸν Νάτριον εἰς ἀναλογίαν 1 % . Ὁ Küst ἐν Γερμανίᾳ ἐχρησιμοποίησε τὸ φυσιολογικὸν διάλυμα χλωριούχου Νατρίου ὡς καὶ ἄλλα ἰστονικὰ διαλύματα μὲ προσθήκην γλυκόζης. Οὕτω τὰ μέχρι σήμερον χρησιμοποιηθέντα ὑγρά ἀραιώσεως τοῦ βοείου σπέρματος δύνανται νὰ συνοψισθοῦν εἰς τρεῖς κατηγορίας :

1) **Τὸ κοινὸν φυσιολογικὸν διάλυμα :**

2) **Διάφορα ὀργανικὰ ὑγρά :** Ἐκκριμα κόλπου, μήτρας, ὑγρὸν γραφειανοῦ ὠοθυλακίου γάλα, ὀρρὸς αἵματος, ἐγκεφαλονωτιαίον ὑγρὸν κλπ.

3) **Εἰδικὰ ὑγρά περιέχοντα ἀνόργανα ἄλατα** ἀφ' ἑνὸς καὶ θρεπτικὰς οὐσίας μὴ ἀποτελούσας ἠλεκτρολύτας ἀφ' ἑτέρου.

Ἐκ τῶν μακροχρονίων πειραμάτων τοῦ Milovanov (1933) γνωρίζομεν ὅτι τὰ φυσιολογικὰ διαλύματα, ὡς τοῦ Ringer, Lacke, Tyrode κλπ. δὲν εἶναι κατάλληλα πρὸς ἀραίωσιν τοῦ σπέρματος, καθ' ὅσον οὔτε μακροβίότητα παρέχουν εἰς αὐτὰ ἀλλ' οὔτε καὶ τὴν ζωτικότητά του αὐξάνουν.

Πρῶτος ὁ Philipps (1939) ἐχρησιμοποίησε κρόκον ὄου καὶ φωσφορικὰ ἄλατα εἰς ἀναλογίαν 1 : 1. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ἐπέτυχε συλλήψεις μὲ σπέρμα 4 - 5 ἡμερῶν. Εἰς τὸ ὑγρὸν ὅμως αὐτὸ ἀραιώσεως ὑπῆρχε τὸ μέγα μειονέκτημα ὅτι τὰ λιποσφαίρια τοῦ κρόκκου ἦσαν μεγάλη εἰς τρόπον ὥστε ἡ μικροσκοπικὴ ἐξέτασις τοῦ σπέρματος καθίστατο δυσχερεστάτη.

Ὁ Salsbury (1942) ἀντεκατέστησε τὰ φωσφορικὰ ἄλατα τοῦ Philipps μὲ N/15 διάλυμα Κιτρικοῦ Νατρίου. Εἰς τὸ ὑπ' αὐτοῦ παρασκευασθὲν ἀραιωτικὸν ὑγρὸν τὰ λιποσφαίρια ἦσαν πολὺ μικρότερα, οὕτως ὥστε οὐδεμία δυσκολία παρουσιάζετο κατὰ τὴν μικροσκόπησιν τοῦ σπέρματος. Ἡ ἀραίωσις ἠδύνατο νὰ λάβῃ χώραν μέχρι 1 : 100 (1946) χωρὶς ἀντιστοίχως νὰ μειωθῇ ἡ γονιμότης του καὶ γενικῶς τὸ ὑγρὸν αὐτὸ ὑπερεἶχεν ὄλων τῶν μέχρι τότε γνωστῶν τοιούτων.

Σήμερον τοῦτο χρησιμοποιεῖται γενικῶς ὑφ' ὄλων τῶν Κέντρων τεχνητῆς σπερμαγγύσεως ὅσον ἐν Εὐρώπῃ ὅσον καὶ ἐν Ἀμερικῇ.

Ἡ τάσις πρὸς εἰ δυνατόν μεγαλυτέραν ἐπέκτασιν τῆς τεχνητῆς σπερματεγγύσεως, εἰς τὴν χώραν μας καὶ ἀλλαχοῦ, ἐπέβαλεν ὅπως πειραματισθῶμεν καὶ μὲ ἄλλα ἀραιωτικά ὑγρά τὰ ὁποῖα ἐνῶ θὰ εἶχον τὰ αὐτὰ προσόντα γονιμότητος μὲ τὸ ἀνωτέρω διὰ κρόκου ὡοῦ ὑγρὸν, θὰ ἐστοίχιζον ὀλιγώτερον, θὰ ἀπῆτουν βραχύτερον χρόνον διὰ τὴν παρασκευῆν των, θὰ εἶχον ὀλιγώτερας πιθανότητας μόλυνσεως καὶ θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἀποστειρωθοῦν διὰ βρασμοῦ. Ὡς τοιοῦτον ὑγρὸν ἐξελέξαμεν τὸ γάλα ἀγελάδος.

Κατωτέρω χάριν συντομίας τὸ ὑγρὸν ἀραιώσεως μὲ κρόκον ὡοῦ ἐκ N/15 διάλυμα Κιτρικοῦ Νατρίου παριστῶμεν μὲ τὰ ἀρχικά γράμματα (S - O) τὸ δὲ διὰ γάλακτος μὲ τὰ (S - L).

### Προηγούμενοι Πειραματισμοὶ

**Τὸ γάλα ἀγελάδος** ὡς γνωστὸν ἀποτελεῖ γαλάκτωμα συγκείμενον ἐκ τοῦ πλάσματος μὲ τὰ ἐν διαλύσει κρυσταλλικὰ καὶ κολλοειδῆ συστατικά του καὶ τὸ λίπος, τὸ ὁποῖον εὐρίσκεται ὑπὸ μορφὴν ἐλαχιστοτάτων σφαιριδίων ἐν αἰωρήσει διαμέτρου 2 - 5 μ. Ἐκ τῶν διαφόρων συστατικῶν του τὰ πλεόν ἐνδιαφέροντα ἡμᾶς εἶναι τὸ γαλακτοσάκχαρον, λίπος, Καζεΐνη Λακτοσφαιρίνη, Λακταλμπουρίνη, Λεκιθίνη καὶ 0,01 % Κιτρικὸν Νάτριον.

Οὗτω τὸ γάλα ἀποτελεῖ ἀραιωτικὸν ὑγρὸν εὐνοϊκὸν διὰ τὴν διατήρησιν τοῦ σπέρματος, τόσον ἀπὸ ἀπόψεως περιεκτικότητος οὗτοῦ εἰς ἠλεκτρολύτας ὅσον καὶ εἰς οὐσίας ἀναγκαιούσας αὐτῷ διὰ τὸν μεταβολισμόν.

Πρῶτοι ἐπειραματίσθησαν μὲ τὴν διὰ γάλακτος ἀραίωσιν τοῦ σπέρματος οἱ Uuderberjeg, Davis, Spranger τὸ 1942.

Οὗτοι ἐξετέλεσαν τὰ πειράματά των χρησιμοποιήσαντες διάφορα ὑγρά ἀραιώσεως ἐν ἀντιπαραβολῇ πρὸς ἀναραιώτον σπέρμα. Ἐκ τῶν πειραμάτων αὐτῶν ἀπεδείχθη, ὅτι τὸ σπέρμα ἀραιούμενον μὲ γάλα εἶχε κατὰ 8% ὀλιγώτεραν γονιμότητα ἐν σχέσει μὲ τὸ διὰ κρόκου καὶ φωσφορικῶν ἀραιωθέν τοιοῦτον. Τὰ ἀποτελέσματα αὐτὰ ἐπετεύχθησαν ἐφ' ὅσον τὸ σπέρμα ἐχρησιμοποιήθη ἀμέσως. Ὅταν ἐχρησιμοποιήθη τὴν ἐπομένην ἢ καὶ βραδύτερον, ἢ γονιμότης τοῦ διὰ γάλακτος ἀραιωθέντος ὑπερέβη τὸ δεύτερον κατὰ 5%. Ὁ πειραματισμὸς ἐγένετο ἐπὶ μικροῦ ἀριθμοῦ σπερματεγγύσεων. Ἐκτοτε οὐδεμία ἔρευνα ἐγένετο. Μόνον τὸ 1950 ὁ Michailov εἰς τὸ Κτηνιατρικὸν περιοδικὸν τῆς Τσεχοσλοβακίας καὶ εἰς τὸ τεῦχος τοῦ Ἰανουαρίου τοῦ 1950 δημοσιεύει ἐργασίαν ὑπὸ τὸν τίτλον «Ἀραιώσεις σπέρματος μὲ γάλα».

Οὗτος ἐχρησιμοποίησε γάλα ἀγελάδος βεβρασμένον. Διὰ τοῦ βρασμοῦ τὸ γάλα ἀποστειροῦται, ἐνῶ συγχρόνως ἡ Λακτόζη ἀπὸ δισακχαρίτην μετατατρέπεται εἰς τοὺς μονοσακχαρίτας: Γλυκόζην καὶ Γαλακτόζην. Ἀυφότεροι οὗτοι ἀποτελοῦν οὐσίας περισσότερον εὐνοϊκὰς διὰ τὴν συντή-

ρησιν τοῦ σπέρματος Κατ' αὐτόν, τὸ γάλα ἀγελάδος εἶναι καταλληλότερον διὰ τὸ βόειον σπέρμα ἐνῶ τὸ τῆς φορβάδος διὰ τὸ ἵππειον σπέρμα.

Τὸ γάλα μετὰ τὸ ἄμελγμα ὑφίστατο μίαν διήθησιν, κατόπιν ἐβράζετο, ἀκολούθως διηθεῖτο διὰ δευτέραν φορᾶν, καὶ μετὰ προηγουμένην ψῦξιν ἦτο ἕτοιμον πρὸς ἀραιώσεις τοῦ σπέρματος. Μὲ ἀραιώσιν 1 : 25 καὶ συντήρησιν αὐτοῦ ἐν τῷ ψυγεῖῳ μέχρι 160 ὥρας, ἔσχεν ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα. Δὲν ἀναφέρει τὸ ἐπιτευχθὲν ποσοστὸν γονιμότητος ἀλλ' οὔτε καὶ ἀριθμὸν σπερματεγχύσεων, ἃς ἐξετέλεσε, πρὸς ἐξαγωγήν τῶν συμπερασμάτων του.

### ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψιν ἅπαντα τ' ἀνωτέρω, ἀπεφασίσαμεν ὅπως ἀσχοληθῶμεν μὲ τὸ ἀνωτέρω θέμα. Ἐκ τῆς ἐπιτυχίας αὐτοῦ θὰ ἐπήροχτο ἀπλοποιήσις εἰς τὴν παρασκευὴν τοῦ σπέρματος, τόσον ἀπὸ τεχνικῆς ὅσον καὶ οἰκονομικῆς πλευρᾶς. Οὕτω πρὸς παρασκευὴν ἐνὸς χιλιογράμμου ἀραιωτικοῦ ὑγροῦ 1) ἐνῶ διὰ τὸ (S—O) ὑπερχεοῦμεθα ν' ἀπασχολήσωμεν ἐξειδικευμένον ἄτομον ἐπὶ 4-5 ὥρας, διὰ τὸ (S—L) δὲν ἀπαιτοῦνται παρὰ ὀλίγα λεπτὰ τῆς ὥρας διὰ τὸν βρασμὸν καὶ τὴν διήθησιν τοῦ γάλακτος. 2) Ἐνῶ εἶναι ἀδύνατον νὰ ἔχωμεν τελείαν ἀσηψίαν κατὰ τὸν ἀποχωρισμὸν τοῦ κρόκου ἀπὸ τὸ κέλφος καὶ τὸ λεύκωμα, ἀντιθέτως τὸ γάλα μὲ τὸν βρασμὸν ἀποστεροῦται ἐντὸς βραχυτάτου χρονικοῦ διαστήματος. 3) Ὑπολογίζοντες τὴν ἀξίαν τοῦ ὄου ἡμέρας εἰς 1.500 δραχ. κατὰ τεμάχιον, ἢ ἀνωτέρω ποσότης τοῦ ὑγροῦ θὰ μᾶς στοιχίσῃ τοῦλάχιστον 160.000 δραχ. ἐνῶ μὲ τὸ γάλα ἢ δαπάνη μόλις φθάνει τὰς 3.000.

Τὸν Δεκέμβριον τοῦ 1950 οἱ ἐν τῷ κατωτέρω πίνακι ἀναγραφόμενοι ταῦροι τοῦ Κτηνοτροφείου Θεσσαλονίκης ὑπεβλήθησαν εἰς πειραματισμὸν. Τὸ σπέρμα ἐκάστης ἐκσπερματώσεως μετὰ προηγουμένην ἐξέτασιν διηροεῖτο εἰς δύο ἴσα μέρη. Τὸ ἥμισυ ἠραιοῦτο διὰ κρόκου N/15 διάλυμα Κιτρικοῦ Νατρίου (S—O) καὶ τὸ ἕτερον ἥμισυ διὰ γάλακτος ἀγελάδος (S—L).

Τὸ γάλα ὑφίστατο τὴν ὑπὸ τοῦ Michailov ἀκολουθουμένην μέθοδον προετοιμασίας. Κατεβλήθη προσπάθεια ὅστε αἱ σπερματεγχύσεις νὰ ἐνεργοῦνται ἐν τῇ ὑπαίθρῳ ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις. Οὕτω ἕκαστος σπερματεγχύτης παρελάμβανε καθ' ἐκάστην ἴσας ποσότητας σπέρματος (S—O) καὶ (S—L), ἐνεργῶν τὰς σπερματεγχύσεις ἐναλλάξ, εἰς τρόπον ὅστε μέχρις ἐσπέρας νὰ εἶχον τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν σπερματεγχύσεων ἐνεργήσει εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις. Οὕτω συντελεσται ἐπηρεάζοντες τὸ ποσοστὸν γονιμότητος ὡς οἱ ταῦροι, σπερματεγχῆται, ὄργανα σπερματεγχύσεως, τρόπος προετοιμασίας σπέρματος, ἐποχὴ ἔτους, φυλαὶ καὶ συνθήκαι ἀγελαδοτροφίας ἦσαν αἱ αὐταί.

Ἡ ἀραιώσις ἐγένετο εἰς τὸ 10-30πλάσιον. Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περι-

πτώσεις ἢ ἔγχυσις τοῦ σπέρματος ἐγένετο κατὰ τὰ  $\frac{2}{3}$  εἰς τὸ σῶμα τῆς μήτρας καὶ κατὰ τὸ  $\frac{1}{3}$  εἰς τὸν τράχηλον. Ἡ χρησιμοποίησις αὐτοῦ ἐγένετο μετὰ 8 - 72 ὥρας.

Ὁ πειραματισμὸς διήρκεσεν ἐπὶ τρίμηνον, ἤτοι ἀπὸ τῆς 1ης Δεκεμβρίου 1950 μέχρι τῆς 28 Φεβρουαρίου 1951. Κατὰ τὴν διενέργειαν τῶν ἐπαναλήψεων ἓνα μέρος τῶν ἀγελάδων εἰς ἃς ἡ σπερματέγχυσις εἶχε γίνεαι μὲ (S - L), ἐκ παραδρομῆς ἐγονιμοποιήθησαν μὲ (S - O). Αὐταὶ ἔκατ' ἀνάγκην ἀπεκλείσθησαν τοῦ πειραματισμοῦ, περιορισθέντος οὕτω σημαντικῶς τοῦ ἀριθμοῦ τῶν διὰ (S - L) γονιμοποιηθεισῶν ἀγελάδων.

### Α Π Ο Τ Ε Λ Ε Σ Μ Α Τ Α

Τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα συνοψίζονται εἰς τοὺς κάτωθι πίνακας. Εἰς τὸν πίνακα 1 ἀναγράφονται 1) τὰ ὀνόματα τῶν εἰς πειραματισμὸν ὑποβληθέντων ταύρων 2) ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγελάδων εἰς ἃς ἐνεργήθη σπερματέγχυσις 3) ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιστροφῶν ἐντὸς 60 ἡμερῶν καὶ 4) τὸ ποσοστὸν γονιμότητος.

Τὰ ἀνωτέρω στοιχεῖα ἀναγράφονται κεχωρισμένως δι' ἓνα ἕκαστον ἐκ τῶν χρησιμοποιηθέντων ἀραιωτικῶν ὑγρῶν.

Εἰς τὸν πίνακα 2 τὰ ἀποτελέσματα ἀναγράφονται κατὰ μῆνα κεχωρισμένως.

### Π Ι Ν Α Κ Ε Ι

Ὄνόματα ταύρων	S - O			S - L		
	Ἀριθ. ἀγελάδων	Ἀριθ. ἐπιστροφῶν	Ποσοστὸν γονιμότητος ἐπὶ τοῖς %	Ἀριθ. ἀγελάδων	Ἀριθ. ἐπιστροφῶν	Ποσοστὸν γονιμότητος ἐπὶ τοῖς %
1. Νέστος . . . . .	35	3	85.71	2	2	—
2. Ἀξιὸς . . . . .	88	36	59.00	15	3	80.00
3. Γαλλικὸς . . . . .	65	17	73.15	9	3	66.67
4. Ἀνθέμιος . . . . .	23	11	52.19	8	—	100.00
5. Ἄρδας . . . . .	90	17	81.19	15	4	73.33
6. Ἀχέριον . . . . .	48	12	75.00	7	1	85.72
7. Γράμμος . . . . .	39	7	82.05	4	—	100.00
8. Αἶμος . . . . .	35	10	71.43	4	2	50.00
9. Περσεὺς . . . . .	16	10	37.50	9	3	66.67
10. Σολομών . . . . .	71	16	77.47	9	1	83.00
Σύνολον . . . . .	510	139	72.55	82	19	77.83

## Π Ι Ν Α Κ Η Ι Ι

Μ ἢ ν	S - O			S - L		
	Ἀριθ. ἀγελάδων	Ἀριθ. ἐπιστροφῶν	Ποσοτὸν γονιμότητος ἐπὶ τοῖς %	Ἀριθ. ἀγελάδων	Ἀριθ. ἐπιστροφῶν	Ποσοτὸν γονιμότητος ἐπὶ τοῖς %
Δεκέμβριος 1950	171	58	66.09	34	10	70.59
Ἰανουάριος 1951	160	40	75.00	24	5	79.17
Φεβρουάριος 1951	179	41	77.10	24	4	83.34
Σύνολον . . .	510	139	72.55	82	19	76.83

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Ὡς ἐμφαίνεται ἀπὸ τοῦς ἀνωτέρω πίνακας, ὑπεβλήθησαν εἰς πειραματισμὸν 10 ταῦροι. Ὡς τοιοῦτοι ἐξελέγησαν οἱ ἔχοντες τὴν σταθερωτέραν σπερματοπαραγωγὴν, εἰς τρόπον ὥστε ἡ ἐπίδρασις αὐτῶν νὰ εἶναι κατὰ τὸ δυνατόν ἡ αὐτὴ καθ' ὄλην τὴν διάρκειαν τοῦ πειραματισμοῦ. Αἱ διὰ τοῦ σπέρματος αὐτῶν γενόμεναι σπερματεγχύσεις κυμαίνονται μεταξὺ 16-90 μὲ ἀραιώσεις (S—O) καὶ 2-18 μὲ ἀραιώσεις (S—L).

Ὁ ἀριθμὸς τῶν σπερματεγχύσεων κατὰ μῆνα ἐκυμάνθη μεταξὺ 160 καὶ 179 μὲ ἀραιώσεις S—O καὶ 23-24 μὲ S—L. Ἡ διαφορὰ αὕτη ὀφείλεται εἰς τὴν ἀνωτέρω ἐκτεθεισάν αἰτίαν, ἔνεκα τῆς ὁποίας σημαντικὸς ἀριθμὸς σπερματεγχύσεων μὲ (S—L) ἀπεκλείσθη τοῦ πειραματισμοῦ.

Ἐκ τοῦ πίνακος I καταφαίνεται ὅτι τὸ σπέρμα τῶν ταύρων Ἀξιοῦ καὶ Σολομώντος, τὸ ὁποῖον εἶχε πάντοτε τὴν μεγαλυτέραν μακροβιότητα χρησιμοποιούμενον μετὰ 48-72 ὥρας, ὑπερέβη κατὰ 11-20% τὴν γονιμότητα ἐφ' ὅσον ἠραιώθη μὲ γάλα.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Ἐγένετο πειραματισμὸς ἐπὶ τῆς γονιμότητος τοῦ σπέρματος 10 ταύρων ἀραιωθέντος μὲ γάλα ἀγελάδος, συγκριτικῶς μὲ τοιοῦτον ἀραιωθὲν διὰ κρόκου ὄου μὲ N/15 διάλυμα Κιτρικοῦ Νατρίου.

Ὁ πειραματισμὸς διήρκεσεν ἐπὶ τρίμηνον, ἐνεργηθεισῶν 510 σπερματεγχύσεων μὲ ἀραιωτικὸν ὑγρὸν κρόκου ὄου μὲ N/15 διάλυμα Κιτρικοῦ Νατρίου (S—O) καὶ 82 σπερματεγχύσεων μὲ σπέρμα ἀραιωθὲν μὲ γάλα ἀγελάδος (S—L).

Ἡ γονιμότης ὑπολογισθεῖσα ἐπὶ τῶν μὴ ἐπιστεφασῶν ἐντὸς 50 ἡμερῶν ἀγελάδων, ἀπεδείχθη ἀνωτέρα κατὰ 4,32%, ὅταν τὸ σπέρμα ἠραιώθη μὲ γάλα. Ἡ ὑπεροχὴ αὕτη εἶναι καταφανεστέρα εἰς τοὺς ταύρους τῶν ὁποίων τὸ σπέρμα διεκρίνεται διὰ τὴν μακροβιότητα (Livability).

Τὰ συμπεράσματα ταῦτα συμφωνοῦν μὲ τὰς ὑπὸ τῶν Underberbrjed, Davis, Spangler καὶ Michailov παρατηρήσεις.

Ὁ πειραματισμὸς στηρίζεται ἐπὶ μικροῦ σχετικῶς ἀριθμοῦ σπερματεγχύσεων. Ἐφ' ὅσον καὶ νεώτεροι πειραματισμοὶ ἤθελον ἐνισχύσει τὴν ὀρθότητα τῶν ἀνωτέρω συμπερασμάτων, θὰ δυνηθῶμεν εἰς τὸ λίαν προσεχὲς μέλλον νὰ θέσωμεν εἰς ἐφαρμογὴν τὴν διὰ γάλακτος ἀραίωσιν τοῦ σπέρματος πρᾶγμα τὸ ὁποῖον θέλει ἀπλουστεύσει κατὰ πολὺ τὴν εἰς μεγάλην κλίμακα ἐφαρμογὴν τῆς τεχνητῆς σπερματεγχύσεως εἰς τὴν Χώραν μας.

#### B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- Anderson I.:** 1945 «The semen of animals and its use for Artificial insemination».
- Almquist S. O.:** 1948 «The effect of penicillin upon the fertility of semen from relatively infertile Bulls. J. Dairy Sci 1948.
- Bonadonna I.:** 1948 «Notioni di Techica della Fecondazione artificiale degli Animalì».
- Küst:** 1936 «Berl Tierär. Wsch. 1936: 305.
- Lichty D. S.:** 1943 «Chick Embryo Diluter versus Phosphate-Egg yolk Buffer in artificial insemination of cows». Journ. of the Am. Vet. med. Assoc. CIII.
- Milovanov:** 1934 «Iskusstvenoe osemenenie S. h. Zivotvyh (Artificial insemination of Livestock).
- Milovanov:** 1938 «Iskusstvenoe osemenenie Seljskohozfaistvennyh Zivotuyh Zelatinirovannoi Spermoi Moscow: Seljhozgiz. (Artificial insemination of farm animals with gelatinised sperm)».
- Michailov N. N.:** 1950 «Sperm dilution in Milk». The Czechoslovak vet. Mag. Jan. 10 1950 (abst. in Journal of Am. vet. med. Ass. Oct. 1950 No 882).
- Miller F. W. and Evans:** 1934 J. Agric. Rev. 48 1941.
- Miller F. W. and Graves R. R.:** 1932 Tech. Bull. U. S. Dept Agric. 31.
- Miller W. C.:** 1938 Vet. Rec. Tech. U.S. Dept Agric. N. 321.
- Phillips, Paul H. and Lardy** 1940 «A Yolk - Buffer Pabulum for the the preservation of bull Semen». Journ. of Dairy Sci XXIII.
- Salisbury, Fullar, E. L. Willet:** «Preservation of Bovine Spermatozoa Yolk - Citrate Diluent and Field Results from its use». Journ. of Dairy Sci XXIV 1941.
- Underberjerg G. K. L. Davis Hp. and Spangler R. E.:** Anim. Sci. 149.

## R E S U M É

Le lait de vache comme diluent du sperme du taureau

P a r

C. V l a c h o s

Professeur à l'École Vétérinaire de l'Université de Thessalonique

L'auteur, après avoir passé en revue les raisons qui ont imposé la dilution du sperme des geniteurs employés à l'insemination artificielle et après avoir exposé les différents moyens de dilution, arrive à l'examen du lait de vache comme diluant du sperme.

Avant lui Underbejjig, Davis, Spangler en 1942 et Michailov en 1950 employèrent le lait comme diluent, avec des résultats encourageants. L'auteur reprend les expériences de Michailov sur une plus grande échelle et tire des conclusions plus précises.

Il divise le sperme de chacun de 10 taureaux en deux parties égales. L'une moitié est diluée dans du milieu employé ordinairement au Centre d'insemination artificielle (jaune d'oeuf + N/15 citrate de soude) et l'autre moitié dans du lait de vache bouillie (taux de dilution 1 : 10 — 1 : 30).

Les échantillons de sperme sont employés pour l'insemination artificielle des vaches au cours de la même tournée. Une partie de vaches reçoivent le sperme d'oeuf (S.O.) et une autre le sperme lait (S.L.). Ainsi les conditions au cours de l'exécution de l'insemination artificielle étaient les mêmes.

Pendant la durée d'un trimestre, 510 vaches ont reçu du S.O. et 82 du S.L. Le pourcentage de fécondation est 72,55 % pour les vaches ayant reçu du S.O. et 76,83 pour celles ayant reçu du S.L., soit une différence de 4,32 % en faveur du S.L.

Si les expériences en cours confirment ces résultats, alors il serait possible d'employer dans l'avenir le lait de vache bouilli, comme diluent du sperme du taureau, ce qu'il va simplifier énormément la pratique de l'insemination artificielle.

# ΕΠΙΖΩΟΤΙΚΗ ΛΕΜΦΑΓΓΕΪΤΙΣ

Ἕ π ό

Δρος ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΣΠΑΗ

Κτηνιάτρου

(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου)

4ον. Μὲ ὄγκους ἢ κοινὰ ψυχρὰ ἀποστήματα ἅτινα εἰς Μονάδας ἐστίας Ε. Α. δέον νὰ θεωροῦνται ὑποπτα. Διαφορική διάγνωσις μικροσκοπικῶς.

5ον. Μὲ κοινὰ τραύματα ὅταν δὲν συνοδεύονται ὑφ' ἐτέρων ἀλλοιώσεων. Τοιαῦτα τραύματα δυνατὸν νὰ ἔχουν ἐπιμολυνθεῖ διὰ κρυπτοκόκκων καὶ διὰ τοῦτο πᾶν τραῦμα τῶν μονάδων ἐστιῶν καὶ τῶν νοσηλευτηρίων δέον νὰ παρακολουθεῖται διὰ τακτικῆς ἐξετάσεως τοῦ πύου.

## Π ρ ο φ ὕ λ α ξ ι ς

Ἡ νόσος ἀφορᾷ κυρίως τὰς στρατιωτικὰς μονάδας. Τὰ κάτωθι ὑγειονομικὰ μέτρα πρὸς πρόληψιν τῆς ἐξαπλώσεώς της δέον νὰ τηροῦνται ἀπαρεκκλίτως.

1ον. Τακτικὴ ἐπιθεώρησις τῶν κτηνῶν τῶν Μονάδων καὶ κυρίως τῶν Μονάδων ἐστιῶν Ε. Α. Πᾶν τραῦμα ἄτονον, πᾶς ὄγκος ἢ ἀπόστημα δέον νὰ θεωροῦνται ὑποπτα.

2ον. Τὸ πῦον τῶν τραυμάτων θὰ ἐξετάζεται μικροσκοπικῶς κατὰ τὸ δυνατὸν ἀνὰ 7ήμερον.

3ον. Εἰς τὰς Μονάδας ἐστίας καὶ τὰ Νοσοκομεῖα ἐπειδὴ ἐνδέχεται ἐν οἰονδήποτε τραῦμα νὰ εἶναι φορεὺς κρυπτοκόκκων, δέον ὅπως αἱ χεῖρες τῶν Νοσοκόμων Κτηνῶν ὡς καὶ τὰ χειρουργικὰ ἐργαλεῖα ἀπολυμαίνονται διὰ διαλύσεως 1 : 1.000 διχλωριούχου ὕδραργύρου ὡς ἀντισηπτικοῦ βάσεως. Κατὰ τὴν γνώμην ἡμῶν τὸ μέτρον τοῦτον εἶναι οὐσιῶδες.

4ον. Ἄπαντα τὰ τραύματα ἔστω καὶ ἐλάχισται ἐκδοραὶ θὰ προστατεύονται δι' ἀλοιφῆς διχλωριούχου ὕδραργύρου 1 %.

5ον. Ἐὰν ἡ προσβολὴ μονάδος τινὸς εἶναι σοβαρὰ καὶ τὰ κρούσματα ἀλεπάλληλα ὁ προληπτικὸς κεντηριασμὸς τῆς ἐπιφανείας τῶν τραυμάτων εἶναι ἐπιβεβλημένος. Οὗτος δὲν ἐπιβραδύνει κατὰ πολὺ τὴν ἐπούλωσιν.

6ον. Κατόπιν ἐμφανίσεως κρούσματος εἰς μίαν Μονάδα δέον νὰ ἐφαρμοσθοῦν τὰ κάτωθι μέτρα :

Ι. Ἐπισταμένη ἐπιθεώρησις ἀπάντων τῶν κτηνῶν.

II. Ἐξέτασις τοῦ πύου τῶν τραυμάτων.

III. Μεθοδικὴ ἀπολύμανσις τῶν σταύλων, χειλωτήρων, εἰδῶν σαγῆς καὶ ἵπποκομίας. Οἱ σταῦλοι διὰ διαλύσεως κρεολίνης 10 % ἢ λυζόλης 5 % καὶ κατόπιν διὰ γαλακτώματος ἀσβέστου. Ἡ καυσις θείου, εἰς εἶδη δυνατῆ, θὰ ἦτο ἡ καλυτέρα μέθοδος. Διὰ τὰ εἶδη σαγῆς καὶ ἵπποκομίας καὶ τῶν χειλωτήρων ἡ θείωσις θὰ ἦτο ἐπίσης ἡ ἐνδεδειγμένη μέθοδος. Διὰ τὰ μὴ σκῆτινα εἶδη ὁ κλιβανισμὸς εἶναι ἄριστος τρόπος ἀπολύμανσεως διότι ἡ θερμοκρασία τῶν 80° θανατώνει τοὺς μικροοργανισμοὺς ἐντὸς ὀλίγων λεπτῶν.

IV. Δέον ἀπαραιτήτως ὡσαύτως νὰ γίνῃ ἀπολύμανσις τῆς ἐπιφανείας τοῦ σώματος ἀπάντων τῶν μονόπλων. Τὸ μέτρον τοῦτο οὐδέποτε ἐλήφθη εἰς τὰς μεμολυσμένας Μονάδας καὶ κατὰ τὴν γνώμην ἡμῶν τοῦτο συνέτεινε σοβαρῶς εἰς τὴν ἐκδήλωσιν νέων κρουσμάτων. Ἡ ἀπολύμανσις δυνατὸν νὰ γίνῃ διὰ διαλύσεως 5 - 10 % κρεολίνης ἢ 4 % λυζόλης, μετὰ προηγουμένην κουράν. Ἡ θείωσις εἰς εἰδικὸν θάλαμον θὰ ἦτο ὡσαύτως ἐνδεδειγμένη.

## Θ Ε Ρ Α Π Ε Ι Α

Αἱ μέχρι σήμερον χρησιμοποιηθεῖσαι μέθοδοι θεραπείας εἶναι ποικίλαι. Ἦτοι :

1ον. Χειρουργικὴ ἐξαιρέσις, κατὰ τὸ δυνατόν, τῶν ἀλλοιώσεων.

2ον. Βαθὺς καυτηριασμὸς αὐτῶν. Συνήθως συνδυασμὸς τῶν δύο ἀνωτέρω μεθόδων.

3ον. Πυοθεραπεία τοῦ Velu. Πρόκειται περὶ ἐνέσεων κρυπτοκοκκικοῦ πύου μετὰ φαινικούχου φυσιολογικοῦ ὁροῦ καὶ μετὰ προηγουμένην ἐπεξεργασίαν αὐτοῦ δι' αἰθέρος.

4ον. Ἐμβολιοθεραπεία κατὰ τὴν μέθοδον τῶν Boquet καὶ Negre. Πρόκειται περὶ σειραῶς ἐνέσεων ἐκ καλλιεργειῶν κρυπτοκόκκων φονευθέντων διὰ θερμότητος.

5ον. Χημειοθεραπεία :

I. Διχλωριούχος ὑδράργυρος εἰς ἐνδοφλεβίους ἐνέσεις.

II. Δισιωδιούχος ὑδράργυρος ὁμοίως.

III. Νεοασφιναμίνη νοβαρσενοβενζόλη (606) ἐνδοφλεβίως.

IV. Ἐπίδρασις ἀτμῶν διοξειδίου τοῦ θείου, εἴτε εἰς θάλαμον εἰδικὸν εἴτε δι' εἰδικῆς συσκευῆς.

6ον. Ἀντιβιοτικά: Πενικιλίνη.

Οὐδεμία ἐκ τῶν ἀνωτέρω μεθόδων ἔχει δώσει μέχρι σήμερον ἀπολύτως ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα. Οἱ Boquet καὶ Negre ἰσχυρίζονται ὅτι μὲ τὴν μεθόδον των ἐπέτυχον ἰάσεις εἰς ἀναλογίαν 80 % καὶ ὅτι τὸ ἐμβόλιόν των κέκτηται καὶ ἀσφαλῆ προληπτικὴν ἰδιότητα. Ἀπὸ τοῦ Ἰουνίου

1949 μέχρι Μαρτίου 1950, εἰσῆλθον εἰς τὸ Ν. Κ. Λαρίσης, φέροντα κρυπτοκοκκικὰς ἀλλοιώσεις, 32 κτήνη. Ἐκ τούτων ἰάθησαν 21, ἐθανατώθησαν 7 καὶ παραμένουν τὴν 1ην Ἀπριλίου 1950, 4 μὲ ἀνοικτὰ τραύματα, ἕξ ὧν τὰ 2 θειτικά.

Ἡ ἐφαρμοσθεῖσα θεραπευτικὴ ἀγωγή εἶχεν ὡς βάσιν τὴν ἐξαίρεσιν καὶ τὸν βαθὺν καυτηριασμὸν τῶν ἀλλοιώσεων.

Ὡς βοηθητικὰ ἐχρησιμοποιήθησαν :

**1ον. Ἐνδοφλέβιοι ἐνέσεις δισωδιούχου ὑδραργύρου.**

Ἐγένοντο σειραὶ ἐνέσεων 3-5 τὸν ἀριθμὸν διὰ ποσότητος 0,20-0,40 gr. δισωδιούχου ὑδραργύρου εἰς διάλυσιν 2‰ ἐντὸς ἀπεσταγμένου ὕδατος περιέχοντος ἰωδιούχον κάλιον ὡς διαλυτικόν, εἰς ἀναλογίαν 4‰. Μετὰ σειρὰν ἐπηκολούθει ἀνάπαυλα 7-10 ἡμερῶν καὶ ἐπανάληψις μέχρις ἐπουλώσεως τῶν ἀλλοιώσεων. Σύνολον χρησιμοποιηθέντων φαρμάκων 4-5 γραμ. Οὐδέποτε παρατηρήθησαν τοξικὰ ἐπακόλουθα. Ἡ μέθοδος ὁμοῦς αὕτη συνήθως γίνεται ἀφορμὴ δημιουργίας φλεβίτιδος, πολλάκις δὲ μετὰ τὴν δευτέραν σειρὰν ἦτο ἀδύνατος ἡ ἐπανάληψις. Ἡ ἐνδομυϊκὴ ὁδὸς προκαλεῖ τεραστίας τοπικὰς ἀντιδράσεις καὶ δὲν ἐχρησιμοποιήθη. Τὰ ἀποτελέσματα ὡς ἐμφαίνονται ἐκ τοῦ Πίνακος II ὑπῆρξαν εὐνοϊκὰ διὰ τοὺς ἡμίονους, ὀλιγώτερον δὲ διὰ τοὺς ἵππους.

ΠΙΝΑΞ II.

**Μέθοδοι θεραπείας**

ἀριθμὸς αἰξίων	Μέθοδοι θεραπείας	Νοσηλευθέντα		Ἰαθέντα		Θανατοθέντα	
		Ἴπποι	Ἡμίον.	Ἴπποι	Ἡμίον.	Ἴπποι	Ἡμίον.
1	Καυτηριασμὸς + δισωδιούχος ὑδραργύρος . . . . .	6	9	4	9	2	
2	Καυτηριασμὸς + δισωδιούχος ὑδραργύρος + πνοεμβόλιον .	5		4		1	
3	Καυτηριασμὸς + πνοεμβόλιον .	3		2		1	
4	Καυτηριασμὸς + νοβαρσάν (νεοασφεναμίνη) . . . . .	5		1			
5	Πνοεμβόλιον . . . . .	1		1			

Εἰς 5 ἵππους ὁ συνδυασμὸς καυτηριασμοῦ - δισωδιούχου ὑδραργύρου ἐγκατελείφθη διότι παρὰ τὴν ἐπὶ μακρὸν χρόνον ἐφαρμογὴν τῆς δὲν

ἀπέδωσεν ἱκανοποιητικά ἀποτελέσματα καὶ ἀντεκατεστάθη διὰ τοῦ πυοεμβολίου.

Ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου ταύτης συμπεραίνομεν ὅτι ὁ διωδιουχοῦς ὑδραργυρὸς κατέχει ποίαν τινὰ ὑποβοηθητικὴν ἐνέργειαν. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ ὁμοῦ δὲν εἶναι ἀσφαλῆς καὶ ἀπόλυτος καὶ εἰς οὐδεμίαν περιπτώσειν κατορθώθη ἢ ἐξάλειψις ἐξεσημασμένων ἀλλοιώσεων. Ἀντιθέτως δὲ παρὰ τὴν συνεχιζομένην θεραπείαν ἐνεφανίζοντο νέαι ἐστίαί, αἵτινες ἔδει ἐκάστοτε νὰ καυτηριάζωνται.

Κατὰ τὴν γνώμην ἡμῶν ὁ διωδιουχοῦς ὑδραργυρὸς δοῖν ἐπὶ τῶν δευτερευόντων μικροβίων καὶ ὡς ἐπουλωτικὸν μέσον.

Ἡ τελευταία τοῦ αὐτῆ ἰδιότης κοσταφάινεται ἐκ τοῦ ἑξῆς. Εἰς τὸ Ν.Κ. Θεσσαλονίκης τὸν χειμῶνα 1948 - 1949 μετὰ ἀλλεπάλληλα κρούσματα Ε.Λ. ἀπεφασίσθη νὰ δοκιμασθοῦν προληπτικῶς ἐνέσεις διωδιουχοῦ ὑδραργύρου εἰς ὁμάδα 30 κτηνῶν ἅτινα ἔφερον διάφορα τραύματα ἅπαντα ἀρνητικὰ διὰ κρυπτόκοκκον, πολλὰ τούτων ἦσαν βαρείας μορφῆς μὲ συρίγγια καὶ νεκρωτικὰς ἐστίας. Μετὰ μίαν σειρὰν ἐνέσεων ἅπασαι αἱ ἀλλοιώσεις αὗται ἐπουλώθησαν ἄνευ ἐτέρας ἐπεμβάσεως.

## 2ον. Πυοθεραπεία.

Παρεσκευάσθησαν 2 εἶδη πυοεμβολίου. Ἐν διὰ προσμίξεως ἐνὸς μέρους πύου ἐκ ψυχροῦ ἀποστήματος, μετὰ 10 μερῶν φυσιολογικοῦ ὁροῦ φαινικούχου 5 % καὶ ἐτέρου διὰ προσθήκης εἰς ἓν μέρος κρυπτοκοκκικοῦ πύου, 1,5 μέρους αἰθέρου καὶ ἀραιώσεως τοῦ μίγματος τούτου εἰς δεκαπλάσιον ὄγκον φυσιολογικοῦ ὁροῦ φαινικούχου 5 %. Ἡ μέθοδος αὕτη ἐνέχει κινδύνους τινὰς διότι οἱ κρυπτόκοκκοὶ ἐντὸς τοῦ πύου δυσκόλως θανατοῦνται. Τὸ δεύτερον εἶδος πυοεμβολίου χρησιμοποιηθὲν μετὰ τριήμερον ἀπὸ τῆς παρασκευῆς του προεκάλεσε, μετὰ 10 ἡμέρων περίπου, εἰς τὸ σημεῖον τῆς ἐνέσεως μικρὰ ὀζίδια θετικὰ ἅτινα ταχέως ἰάθησαν διὰ μικροῦ καυτηριασμοῦ. Ἡ ἐπίδρασις τοῦ φαινικούχου φυσιολογικοῦ ὁροῦ ἐπὶ τοῦ πύου δέον νὰ παρατείνεται τουλάχιστον ἐπὶ 2-3 ἑβδομάδας πρὶν γίνῃ χρῆσις τοῦ πυοεμβολίου.

Αἱ χρησιμοποιηθεῖσαι δόσεις ἦσαν ἀρχικῶς 5 κ.ἐκ. ἐπαναλαμβανόμεναι καθ' ἐκάστην ἑβδομάδα εἰς μειωμένην ἀνὰ ἓν κ.ἐκ. ποσότητα. Τοπικῶς παρατηρήθη μικρὰ ἀντίδρασις, ἣτις ἐξηφανίζετο μετὰ 7-10 ἡμέρας. Ἡ μέθοδος αὕτη ἐχρησιμοποιήθη (ἴδε πίνακα II):

I. Εἰς 5 ἵππους οἵτινες, παρ' ὅλους τοὺς καυτηριασμοὺς καὶ τὰς ἐνέσεις διωδιουχοῦ ὑδραργύρου, δὲν ἐνεφάνιζον αἰσθητὴν βελτίωσιν, 2 μάλιστα ἐξ αὐτῶν ἐξακολουθοῦν νὰ φέρουν εἰσέτι ἀλλοιώσεις θετικὰς. Τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν λίαν ἱκανοποιητικά. 4 ἵπποι ἰάθησαν καὶ μάλιστα

εἷς ἕξ ἐκεῖνων οὔτινες ἔφερον θετικὰς ἀλλοιώσεις, ἀφοῦ ματαίως ἐνοσηλεύετο ἐπὶ 5 μηνὸν καὶ εἶχεν ὑποστῆ ἑπανελημένους καυτηριασμούς.

II. Εἰς μίαν φορβάδα, ἣτις ἔφερεν ἐκτεταμένας ἀλλοιώσεις τοῦ δεξιοῦ ὀπισθίου ἀκροῦ ἀρχομένης ἀπὸ τὸν ταρσὸν καὶ καταληγούσας διὰ τεραστίας χορδῆς εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ μηροῦ παρὰ τὸν μαστόν. Ἡ περίπτωσις αὕτη καίτοι ἦτο βαρυτάτης μορφῆς καὶ ἐπεβάλλετο μᾶλλον ἢ θανάτωσις, ὑπεβλήθη δοκιμαστικῶς εἰς θεραπείαν διὰ πυοεμβολίου. Μετὰ 10 ἡμέρων περίπου τὰ ἔλκη ἤρχισαν ἐπουλούμενα καὶ ἡ χορδὴ ἐξαλειφομένη. Μετὰ 4 ἑβδομάδας ἅπασαι αἱ ἀλλοιώσεις ἐπουλώθησαν τελείως, πλὴν 2 ἀποστημάτων παρὰ τὸν μαστόν, ἅτινα διανοιγέντα ἐπουλώθησαν καὶ αὐτὰ ἐντὸς 6-7 ἡμερῶν.

III. Εἰς 2 ἵππους δοκιμαστικῶς ἄνευ ἐτέρας θεραπείας. Ἐπειδὴ καὶ μετὰ τὴν τετάρτην ἔνεσιν δὲν ἐσημειώθη αἰσθητὴ βελτίωσις, ἡ μέθοδος ἐγκατελείφθη.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται, ὅτι ἡ μέθοδος αὕτη ἐνέχει ἀσφαλῆ θεραπευτικὴν ἐνέργειαν, χωρὶς ὅμως τὰ ἀποτελέσματα νὰ εἶναι ἀπολύτως σταθερά.

### 3ον. Θεραπεία δι' ἐνέσεων Νεο - ασφεναμίνης (Novarsan).

Ἐχρησιμοποιήθησαν αἱ ἐξῆς δόσεις: 2,5 γραμ. ἐνδοφλεβίως ἀνὰ 3ῆμερον. Σειρὰ τεσσάρων ἐνέσεων, ἀνάπαυλα 10 ἡμερῶν καὶ ἐπανάληψις.

Ἡ μέθοδος ἐχρησιμοποιήθη ἀρχικῶς εἰς 2 ἵππους χωρὶς οὐδεμίαν ἐτέραν ἐπέμβασιν, πλὴν ὅμως οὐδεμία σαφῆς βελτίωσις ἐσημειώθη δι' ὃ καὶ συνεδυσάσθη ἀκολούθως μετὰ καυτηριασμοῦ.

Ἐκ τῶν 5 ἵππων, τῶν ὑποβληθέντων εἰς τὴν μικτὴν θεραπείαν καυτηριασμῶν - νεοασφεναμίνης, οἱ 4 ἰάθησαν καὶ ὁ 1 ἐθανατώθη.

Ἡ ἐπάλειψις τῶν ἀλλοιώσεων δι' ἀλοιφῆς νεοασφεναμίνης 1% ἔχει ἐπίσης εὐνοϊκὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἐπουλώσεως τῶν ἀλλοιώσεων.

### 4ον. Θεραπεία διὰ πενικιλλίνης

Ἡ μέθοδος ἐδοκιμάσθη εἰς ἡμίονον τοῦ Ν. Κ. Θεσσαλονίκης πλὴν ὅμως δὲν παρατηρήθη οὐδεμία βελτίωσις.

### 5ον. Θεραπεία δι' ἐπίδρασεως διοξειδίου τοῦ θείου

Ἡ μέθοδος ἀναφέρεται ὑπὸ τῶν Hutyra - Marek ὅτι ἀποδίδει εὐνοϊκὰ ἀποτελέσματα, πλὴν ὅμως δὲν ἐφηρημόσθη λόγῳ ἐλλείψεως εἰδικοῦ θαλάμου θειώσεως.

## ΓΕΝΙΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

1ον. Βασικὴ μέθοδος παραμένει πάντοτε ἡ ἐξαίρεσις καὶ ὁ καυτη-

ριασμός τῶν ἀλλοιώσεων. Ὄταν ἐφαρμόζονται καλῶς, συντελοῦσιν εἰς τὴν ἴασιν καὶ ἰδίως ὅταν αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι ἐντοπισμέναι.

2ον. Ὁ διωιδιοῦχος ὑδράργυρος καὶ τὸ ὄργανικὸν ἀρσενικὸν ὑποβοηθοῦσιν ἀσφαλῶς τὴν θεραπείαν ἀλλὰ θεωροῦνται ἀνεπαρκῆ πρὸς τελείαν ἴασιν.

3ον. Τὸ πυοεμβόλιον κέκτηται σημαντικὰς θεραπευτικὰς ἰδιότητας ἔστω χρησιμοποιοῦμενον μόνον του. Αἱ ἰδιότητες αὗται δὲν εἶναι σταθεραὶ καὶ δέον ἢ μέθοδος νὰ συνδυάζεται μετὸν καντηριασμόν.

4ον. Οἱ ἡμίονοι θεραπεύονται πολὺ εὐκολώτερον τῶν ἵππων. Ἐννέα ἡμίονοι ὑποβληθέντες εἰς θεραπείαν ἰάθησαν ἅπαντες.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΚ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ - ΚΙΝΔΥΝΟΙ

1ον. Τὰ ἰαθέντα κτήνη ἐξῆλθον ἐκ τοῦ Νοσοκομείου δύο μῆνας κατὰ μέσον ὄρον ἀπὸ τῆς ἐπουλώσεως τῶν ἀλλοιώσεων. Οὐδεὶς ὅμως δύναται νὰ ἐγγυηθῇ ὅτι δὲν ἐξακολουθοῦν νὰ εἶναι φορεῖς τῆς νόσου καὶ ὅτ' ἀποκλείωνται αἱ ὑποτροπαί. Ἡ περαιτέρω διάθεσις τῶν παρουσιάζει δυσεπίλυτον πρόβλημα.

Δύο περιπτώσεις δύνανται νὰ ἀντιμετωπισθῶσιν :

1ον. Διάθεσις εἰς ἀπομεμονωμένην Στρατιωτικὴν μονάδα διατελοῦσαν ὑπὸ διαρκῆ παρακολούθησιν, μέτρον πρακτικῶς δυσεφάρμοστον.

2ον. Διάθεσις αὐτῶν εἰς ἰδιώτας. Ὁ κίνδυνος ἐξαπλώσεως δὲν εἶναι μέγας πλὴν ὅμως ἢ τοιαύτη ἐνέργειά μας δὲν ἀποκλείεται νὰ δημιουργήσῃ ἐστίας μεταξὺ τῶν ἰδιωτικῶν κτηνῶν μετὰ κίνδυνον σὺν τῇ παρῶδῳ τοῦ χρόνου δημιουργίας μονίμων τοιούτων ὅπως συνέβη εἰς τὴν Νότιον Ἰταλίαν, ἔνθα ἡ νόσος ἐνδημεῖ.

2ον. Ὁ μέσος ὄρος ἡμερῶν παραμονῆς πρὸς θεραπείαν ἐκάστου κτήνους εἰς τὸ Νοσοκομεῖον εἶναι 120 ἡμέραι, τὰ δὲ ἔξοδα διατροφῶν καὶ νοσηλείας συγκρινόμενα μετὰ τὴν τιμὴν ἐκποιήσεως αὐτῶν, καθιστῶσιν τὴν θεραπείαν ἀσύμφωρον καὶ ἀντιοικονομικὴν ἐπιπροσθέτως.

3ον. Τὰ ἰδρύματα εἰς τὰ ὁποῖα γίνεται ἡ θεραπεία καθίστανται μόνιμοι ἐστίαί μόλυνσεως καὶ ἐξαπλώσεως τῆς νόσου, παρ' ὅλα τὰ λαμβανόμενα μέτρα, καθότι εἶναι ἀδύνατος ἢ τελεία ἀπομόνωσις τῶν χωρὶς νὰ παροραθῇ καὶ ἡ διὰ τῶν ἐντόμων μετάδοσις τῆς νόσου.

Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους, ἦτοι λόγῳ τοῦ κινδύνου ἐξαπλώσεως τῆς νόσου εἰς τὰ ἰδιωτικὰ κτήνη, τοῦ ἀσυμφόρου τῆς θεραπείας καὶ τοῦ κινδύνου δημιουργίας μονίμων ἐστιῶν εἰς τὰ Κεντρικὰ Νοσηλευτήρια, φρονοῦμεν ὅτι τὴν καταπολέμησιν καὶ τὴν ἐξάλειψιν τῆς νόσου θὰ διευκολύνῃ κατὰ πολὺ ἢ ἐπ' ἀνόδοις εἰς τὸ μέτρον τῆς θανατώσεως παντὸς μονόπλου προσβαλλομένου ὑπὸ Ε.Α.

R E S U M É  
La Lymphangite Épizootique  
P a r  
A l e x . S p a i s  
Docteur Vétérinaire

L'auteur se rapporte sur des cas de lymphangite épizootique, constatés en Grèce après la dernière guerre, sur des mulets de l'Armée, introduits de l'Italie.

Les questions de transmission, de semiologie, de diagnostic et de prophylaxie, sont passées en revue, avec mention spéciale sur les formes méconnues de la maladie, telles que tumeurs ganglionnaires et plaies infectées.

Ensuite il expose les résultats du traitement entrepris sur 32 cas de maladie. Le pourcentage de guérisons obtenues est à peu près 75 %. Comme traitement de base ont servi : l'intervention chirurgicale et la cauterisation des lésions.

Comme moyens adjuvants ont été employés :

1) Le biodure de Mercure et la neoasphenamine, avec résultats médiocres.

2) La pyothérapie avec résultats satisfaisants mais inconstants.

L'auteur conclut que, le traitement est en général de longue durée et coûteux et en même temps dangereux par l'entretien des foyers de contagion dans les hospitaux. Il propose l'abattage des animaux atteints, pour faciliter l'éradication de la maladie des animaux de l'Armée, vu d'ailleurs que le nombre de cas est restreint et que la maladie n'est pas favorisée par le climat sec de la Grèce.

## ΝΕΚΡΟΒΑΚΙΛΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΟΥΛΦΟΝΑΜΙΔΑΙ (\*)

Ὑ π ὀ  
Ν. Τ Ζ Ω Ρ Τ Ζ Α Κ Η  
Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

Ὁ ὄρος Νεκροβακίλλωσις περιλαμβάνει ὁμάδα νόσων τῶν κατοικίδιων ζῶων ἐναντίον τῶν ὁποίων αἱ Σουλφοναμίδαι ἀπεδείχθησαν ὡς ἐπιδρῶσαι θεραπευτικῶς. Τὸ παρὸν σημεῖωμα ἀποσκοπεῖ εἰς τὸ νὰ προσδιορισθῇ ἕκαστος τύπος Νεκροβακίλλωσεως καὶ νὰ ἀποσαφηνισθῇ ὁ ἀντίστοιχος ρόλος τῶν Σουλφοναμιδῶν.

Ἡ Νεκροβακίλλωσις εἶνα βικτηριδιακὴ λοίμωξις ὀφειλομένη εἰς μικροοργανισμὸν γνωστὸν ὑπὸ διαφόρους ὀνομασίας, καίτοι τὸ ὄνομα τὸ ὁποῖον συνήθως χρησιμοποιεῖται ἐν τῇ Μικροβιολογίᾳ εἶναι : Νεκρόφορος ὁ ἀτρακτείδης (Fusiformis Necrophorus). Ἐπίσης σύνηθες συνώνυμον εἶναι

\* Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν Ἑλλ. Κτην. Ἐταιρείαν κατὰ τὴν Συνεδρίαν τῆς 27 Φεβρουαρίου 1952.

Ἄκτινομήκης ὁ Νεκρόφορος, καίτοι τὸ πλεῖστον τῶν Μικροβιολόγων συμφωνεῖ εἰς τὸ ὅτι δὲν πρόκειται πραγματικῶς περὶ ἑνὸς Ἄκτινομήκτου. Ἐνίοτε ἀποκαλεῖται ἀπλῶς Βάκιλλος τῆς τῆς Νεκρώσεως, ὑπὸ τῶν Γάλλων δὲ Βάκιλλος τοῦ Schmorl.

Ὁ μικροοργανισμὸς οὗτος χρόννυται ἀρνητικῶς κατὰ Gram, καλλιεργεῖται δὲ ἀναεροβίως. Συναντᾶται συνήθως εἰς τὸν ὄργανισμὸν τῶν ζώων ὡς ἐν ἀβλαβῆς μικρόβιον ἐν τῇ ἐντερικῇ χλωρίδι, διαδραματίζει δὲ ἕνα δευτερεύοντα ρόλον εἰς τὴν ἐκδήλωσιν νοσηρῶν φαινομένων, προσβάλλει τοὺς ζωϊκοὺς ἰστούς, μόνον ὁσάκις οὗτοι ἤθελον ὑποστῆναι ἀλλοιώσεις προκληθείσας ὑπὸ ἄλλων μικροοργανισμῶν. Ἡ λοιμογόνος δύναμις του ποικίλλει ἐξαιρετικά, ὑπὸ εὐνοϊκᾶς δὲ δι' αὐτὸν συνθήκας, δύναται νὰ ἀποβῆ λίαν λοιμογόνος καὶ νὰ προκαλέσῃ σοβαρὰς μορφὰς ἐπιζωοτίας.

Ὁ Νεκρόφορος ὁ ἀτρακτοειδῆς εἶναι ἱκανὸς νὰ προκαλέσῃ ποικίλλας νόσους, ἡ δὲ παρουσία του εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτελέσῃ ἀντικείμενον ὑπονοίας εἰς πᾶσαν ἀλλοίωσιν εἰς ἣν συνυπάρχει ὀξεῖα φλεγμονὴ καὶ ταχεῖα καταστροφὴ (νέκρωσις) τῶν ἰστῶν. Αἱ πλεόν γνωσταὶ νοσηραὶ ἐκδηλώσεις τῆς λοιμώξεως ταύτης εἶναι: Ἡ Διφθερίτις τῶν μόσχων, ἡ Σήψις τοῦ πέλματος, ἡ Νεκρωτικὴ ἥπατιτις τῶν βοοειδῶν καὶ ἡ Νεκρωτικὴ δερματίτις τῶν μονόπλων.

Ἄλλαι νοσήσεις μὲ ὀλιγώτερον σαφῶς καθορισμένα ὀνόματα εἶναι:

Ἡ νεκρωτικὴ φλεγμονὴ τοῦ ρύγχους καὶ τοῦ στόματος τοῦ χοίρου, ἡ ἐξέλκωσις τοῦ χεῖλους καὶ τῶν μηρῶν τοῦ προβάτου, ἡ σήψις τοῦ πέματος τῶν προβάτων (ἂν καὶ ὁ μικροοργανισμὸς οὗτος δὲν ἀνευρίσκειται σταθερῶς), ἡ νεκρωτικὴ φλεγμονὴ ἐνίων ἰστῶν τῶν ἵππων (π.χ. συρίγια τοῦ ἀκρωμίου) καὶ ἡ νεκρωτικὴ φλεγμονὴ τῶν χελείων καὶ τοῦ στόματος τῶν κορίκλων.

Οἱ σκύλοι καὶ αἱ γαλαῖ σπανίως μολύνονται διὰ τοῦ μικροβίου τούτου καὶ μᾶλλον κέκτηνται φυσικὴν ἀντίστασιν.

#### Διφθερίτις τῶν μόσχων.

Αὕτη συνήθως ἐμφανίζεται ὀλίγας ἡμέρας μετὰ τὴν γέννησίν των. Εἶναι ἐξαιρετικὰ μεταδοτικὴ καὶ ἀναφαίνεται ταχέως μεταξὺ τῶν μόσχων οἵτινες ἐνδαισιῶνται ἐν κοινῷ χώρῳ, ὑποτίθεται δὲ ὅτι ὁ παθογόνος μικροοργανισμὸς προσλαμβάνεται ἐκ τοῦ μεμολυσμένου ἐδάφους διὰ τῶν τροφῶν. Ἡ πάθησις προσβάλλει τὸ ἐσωτερικὸν τῆς στοματικῆς κοιλότητος καὶ ἐξαπλοῦται εἰς τὸν φάρυγγα, προκαλοῦσα σοβαρὰν καταστροφὴν τοῦ ἐπιθηλίου ὡς καὶ τὸν σχηματισμὸν διφθεριτικῶν μεμβρανῶν, αἵτινες συνίστανται εἰς νέκρωσιν τοῦ ἐπιθηλίου τούτου πρὸ τῆς ὀριστικῆς πτώσεώς του. Ἐὰν ὁ μόσχος ἐπέζησεν ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας, ἡ ἀλλοίωσις ἐπεκτείνεται ἐντὸς τοῦ ὄργανισμοῦ του, προκαλοῦσα νεκρωτικὴν φλεγμονὴν τῶν πνευμόνων καὶ τοῦ πεπτικοῦ συστήματος. Ὁ βαθμὸς τῆς θνητότητος εἶναι πολὺ ὑψηλός.

### Σήψις τοῦ πέλματος

Ἡ πάθησις αὕτη ἐπισυμβαίνει εἴτε σποραδικῶς, εἴτε ὑπὸ μορφὴν ἐπιζωοτίας, καὶ εἶναι ἐπακόλουθος ἢ μὴ, ἀλλοιώσεως τινὸς τοῦ πέλματος.

Αὕτη ἐπ' ἐσχάτων καθωρίσθη ὡς ἐξῆς. Ἡ νεκροβακίλλωσις τοῦ πέλματος τῶν βοοειδῶν εἶναι νεκρωτικὴ λοίμωξις τῶν ἰσθῶν, οἷτινες εὐρίσκονται ἀμέσως κάτωθι τῆς στεφάνης καὶ τῶν μεσοδακτυλίων διαστημάτων. Αὕτη δύναται νὰ ἐπεκταθῇ εἰς τὰς ἀρθρώσεις καὶ τὰ ὀστᾶ μέχρι καὶ ὑπεράνω τῆς χηλῆς.

Εἰς τὸν τύπον ὅστις συνυπάρχει μετὰ τοπικῆς τινὸς βλάβης, ἢ πάθησις δύναται νὰ λάβῃ τὴν μορφὴν ἐνὸς τραύματος τοῦ δέρματος προκληθέντος ὑπὸ αἰχμηροῦ ὄργάνου, ἐνὸς μώλωπος τοῦ δέρματος ἢ ἐνὸς κρουοπαγήματος προκληθέντος λόγῳ μακρᾶς παραμονῆς ἐντὸς ψυχροῦ βορβόρου. Ἡ ἐνσφήνωσις ἐνὸς λίθου μετὰ τῶν δακτύλων τῆς χηλῆς εἶναι ἐν συνήθειαι αἷτιον ἐμφανίσεως τῆς παθήσεως ταύτης.

Εἰς περιπτώσεις εἰς ἃς ἐπισυμβαίνει σήψις τοῦ πέλματος τῶν βοοειδῶν ἄνευ ὑπάρξεως μηχανικοῦ τινος αἰτίου, πρέπει νὰ ὑποτεθῇ ὅτι οἱ μικροοργανισμοὶ προερχόμενοι προφανῶς ἐκ τοῦ πεπτικοῦ συστήματος εἰσεχώρησαν ἐντὸς τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος, καὶ ἐνετοπίσθησαν εἰς τὰ ἄκρα.

Εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις, ἐν τούτοις, οἱ μικροοργανισμοὶ ἐγκαθίστανται εἰς τὰ ἄκρα, καὶ σχηματίζουν ἐστίας νεκρωτικῆς φλεγμονῆς, ἧτις προσβάλλει τὸ δέρμα, τοὺς ὑποκειμένους ἰστούς καὶ ἴσως ἐπίσης τὰ ὀστᾶ, καὶ τὰς ἀρθρώσεις. Ἡ φλεγμονὴ εἶναι ὀξείας μορφῆς, λίαν ἐπώδυνος καὶ δὲν δύναται νὰ παρέλθῃ ἀπαρατήρητος.

### Νεκρωτικὴ ἥπατιτις

Αὕτη συνήθως ἐμφανίζεται σποραδικῶς, ἀνευρίσκεται δὲ εὐκόλως κατὰ τὴν κρεοσκοπικὴν ἐπιθεώρησιν. Πιστεύεται ὅτι αὕτη ἐπισυμβαίνει μόνον δευτερευόντως, εἰς περιπτώσεις ἐνίων μορφῶν διαταραχῆς τοῦ ἥπατος ὀφειλομένης εἰς ἄλλα αἷτια. Ἡ μορφὴ αὕτη τῆς Νεκροβακίλλώσεως δὲν ἐκδηλοῦται διὰ κλινικῶν συμπτωμάτων, ἢ δὲ ὑπαρξίς της δύναται νὰ δώσῃ λαβὴν εἰς ὑπονοίας μόνον, κατὰ τὴν κλινικὴν ἐξέτασιν. Ἡ πάθησις αὕτη ἐσημειώθη εἰς Γαλλίαν κατὰ τὸ 1931 ὑπὸ τοῦ Δεμπονώρα καὶ ἐμελετήθη ἐνδελεχῶς ὑπ' αὐτοῦ.

### Νεκρωτικὴ Δερματίτις τῶν Μονόπλων

Δὲν πρόκειται περὶ συνήθους παθήσεως καὶ δὲν θὰ ἔπρεπε πιθανῶς νὰ γίνῃ σοβαρὸς λόγος περὶ αὐτῆς ἐὰν δὲν εἶχε προκαλέσει σοβαρότητα ἀπωλείας εἰς τὸν Στρατὸν κατὰ τὸν πρῶτον Παγκόσμιον Πόλεμον. Ἡ δερματίτις ἐνετοπίζετο κυρίως ἐπὶ τῶν ἄκρων, ὀφειλομένη εἰς τραυματισμοὺς τοῦ πέλματος ἢ τοῦ κάτω τρίτημορίου τῶν ἄκρων, λόγῳ δυσμενῶν συνθηκῶν ἐργασίας κατὰ τὴν διάρκειαν κακοκαιρίας.

Εἶναι ἀτυχὲς νὰ συγγέεται συνήθως ὁ τύπος τῆς Νεκροβακίλλωσης ταύτης μὲ τὴν Ἀκτινομήκωσιν καὶ τὴν Ἀκτινοβακίλλωσιν, καίτοι αἱ τελευταῖαι αὗται ὀφείλονται εἰς ἐντελῶς διαφορετικούς μικροοργανισμούς, ὁ δὲ τύπος τῆς ὑπ' αὐτῶν προκαλουμένης φλεγμονῆς εἶναι τελείως διάφορος.

Αἱ Σουλφοναμίδιαί κέκτηνται μίαν εἰδικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ Νεκροφόρου τοῦ Ἀτρακτοειδοῦς. Τοῦτο ἀνεκαλύφθη, κατόπιν κλινικῶν παρατηρήσεων ὑπὸ τοῦ Ferman καὶ τῶν συνεργατῶν του (1947), οἵτινες ἐπεχείρησαν τὴν θεραπείαν τῆς Σήψεως τοῦ πέλματος τῶν Βοοειδῶν εἰς τὴν Φλωρίδα δι' ἐνδοφλεβίων ἐνέσεων Σουλφοπυριδίνης καὶ Σουλφοθειαζόλης. Τὸ ἀποτέλεσμα ὑπῆρξεν ἐκπληκτικὸν καὶ ἐντυπωσιακὸν συγχρόνως, ἐπειδὴ τὰ πλείστα τῶν περιστατικῶν λάθησαν ταχέως, κατόπιν χορηγήσεως μιᾶς μόνον ἑφ' ἄπαξ δόσεως. Ἀπὸ τοῦ 1947 ἡ δραστικότητα τῶν Σουλφοναμιδῶν ἐπεβεβαιώθη πλειστάκις. Ἡ Σουλφαμεθαθίνη καὶ ἡ Σουλφαμεραζίνη ἀπεδείχθησαν ὡσαύτως ἀποτελεσματικά. Ἀπὸ ἀπόψεως ὅμως τοξικότητος καὶ θεραπευτικῆς ἐνεργείας ἡ Σουλφαμεθαθίνη τυγχάνει ἀπαραμίλλος καὶ δέον νὰ προτιμᾶται. Ὑποστηρίζεται ἐπίσης ὅτι καὶ εἰς τὴν Διφθερίτιδα τῶν μόσχων τὸ αὐτὸ φάρμακον ἀπεδείχθη λίαν ἀποτελεσματικόν, χορηγούμενον ἀπὸ τοῦ στόματος ὑπὸ μορφὴν Νατριουχοῦ διαλύματος ἐντὸς ἐκλείγματος.

Γενικῶς ἡ δι' ἐνδοφλεβίου ὁδοῦ χορήγησις Σουλφαμεθαθίνης συνιστᾶται ἐναντίον τῆς λοιμώξεως τῆς προκαλουμένης ὑπὸ τοῦ Νεκροφόρου τοῦ Ἀτρακτοειδοῦς εἰς περιπτώσεις ὀξείας ἐξελίξεως τῆς νόσου καὶ καθ' ἃς δὲν ἐπιτρέπεται ἀπώλεια χρόνου περὶ τὴν θεραπείαν.

Καὶ ἡ Πενικιλίνη ἐπ' ἐσχάτων θεωρεῖται ἀποτελεσματικὴ διὰ τὴν θεραπείαν τῆς Διφθερίτιδος τῶν μόσχων.

## R E S U M É

### Necrobacilloses et Sulphonamides

L'auteur examine le comportement thérapeutique des produits Sulphonamidiques envers les différentes infections des animaux domestiques dues au Bacille de Schmorl (Necrophorus fusiformis) telles que : La diphtérie des jeunes veaux, le fourchet des bovidés et le piétin du mouton, l'hépatite nécosante du mouton, la dermite nécosante des équidés etc. Il constate une action thérapeutique très prononcée des Sulphonamides même par l'administration d'une seule dose par voie parentérale, il énumère les produits utilisés (Sulphapyridine, Sulphathiazole, Sulphamerazine et Sulphamezathine) et il estime que l'on doit préférer cette dernière qui est jugée comme la plus efficace et la moins toxique.

N. D. TZORTZAKIS

De l'Institut Bactériologique Vétérinaire d'Athènes

# Η ΠΥΟΚΥΑΝΙΚΗ ΜΑΣΤΙΤΙΣ ΤΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΠΑΡ' ΗΜΙΝ (\*)

Υπό

ΚΩΝΣΤ. ΤΑΡΛΑΤΖΗ

Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

(Κτηνιατρικόν Μικροβιολ. Ίνστιτούτον 'Υπ. Γεωργίας)

Πλήν τῶν μικροοργανισμῶν οἵτινες προκαλοῦσι τὰς συνήθεις εἰς τὰς γαλακτοπαραγωγούς ἀγελάδας μαστίτιδας (στρεπτόκοκκος, σταφυλόκοκκος, πυοβάκιλλος, κωλοβακτηρίδιον, βάκιλλος φυματιώσεως, κατά τινες δὲ ἐρευνητὰς καὶ διηθητὸς τις ἰός) ὑπάρχουσι καὶ τινες ἄλλοι ὡς π.χ. ἡ Ψευδομονὰς ἢ Κวานίζουσα ἢ καὶ ἄλλως πυοκυανικὸς βάκιλλος καλουμένη, ἡ Παστερέλλα, ὠρισμένοι στρεπτόκοκκοι, ἡ Σαλμονέλλα τῆς ἐντερίτιδος, τὸ Κλωστηρίδιον τὸ Διαθλαστικὸν καὶ τινες μήκυτες οἱ ὁποῖοι δύνανται ὑπὸ ὠρισμένας προϋποθέσεις νὰ προκαλέσωσιν ἐπίσης ἀλλοιώσεις τοῦ μαστοῦ τῆς ἀγελάδος.

Ἐν τοσούτῳ αἱ εἰς τοὺς νοσογόνους τούτους παράγοντας ὀφειλόμεναι μαστίτιδες εἶναι σπάνιαι καὶ σποραδικαί, ἢ δὲ πυοκυανικὴ τοιαύτη δὲν ἔχει μέχρι σήμερον περιγραφῆ παρ' ἡμῖν.

Ταύτην διεπιστώσαμεν τὸ πρῶτον τὴν 7 Σεπτεμβρίου 1951, βραδύτερον δὲ ἔσχομεν τὴν εὐκαιρίαν νὰ μελετήσωμεν ἕτερα 5 περιστατικὰ ἐπὶ ἀγελάδων ἐκτροφομένων εἰς βουστάσια τῶν Ἀθηνῶν. Ἡ περιγραφὴ τῶν περιστατικῶν τούτων θέλει ἀποτελέσει ἀντικείμενον τῆς παρούσης μελέτης.

Κατὰ Σεπτέμβριον 1951 δεῖγμα γάλακτος προσερχόμενον ἐξ ἀγελάδος πασχούσης ἐξ ὀξείας μαστίτιδος προσεκομίσθη εἰς τὸ ἡμέτερον Ἰδρυμα πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἐξακριβώσεως τοῦ προκαλέσαντος ταύτην παθογόνου αἰτίου.

Τὸ ἐν λόγῳ γάλα παρουσίαζε χροιάν ὑποκιτρίνην καὶ ἄφθονον ἴζημα, μετὰ τὴν καθίζησιν τοῦ ὁποίου τὸ ἐπιπλέον ὑγρὸν εἶχεν ὄψιν προσομοιάζουσαν μᾶλλον πρὸς ὄρν ἢ πρὸς γάλα.

Ἡ χρώσις παρασκευασμάτων γενομένων ἀπὸ τοῦ ἰζήματος διὰ μὲν τῆς μεθόδου Ziehl-Nielsen ἀπέβη ἀρνητικὴ, διὰ δὲ τῆς κατὰ Gram τοιαύτης ἀπέδειξε τὴν παρουσίαν βακίλλων ἀρνητικῶς κατὰ τὴν μέθοδον ταύτην χρωσνυμένων.

(\*) Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν συνεδρίαν τῆς Ἑλλ. Κτην. Ἐταιρείας τῆς 27 Φεβρουαρίου 1952.

Ἡ καλλιέργεια ἐπέτρεψε τὴν δαψιλῆ ἀνάπτυξιν ἐν ἀεροβίῳ θρεπτικῷ ὑποστρώματι βακτηριοειδοῦς, κινήτου, μεγέθους  $1,5 - 3 \times 0,5 \mu$ . περίπου, μὲ ἄκρα στρογγύλα μὴ φέροντος οὔτε ἔλυτρον οὔτε σπόρους. Ἀπὸ τῆς 18ης μέχρι τῆς 24ης ὥρας ἀναφαίνεται κατ' ἀρχὴν μὲν εἰς τὸ ἀνώτερον μέρος καὶ εἶτα βαθμιαίως κατ' ὅλον τὸ ὕψος τοῦ σωλῆνος χροιά κυανῆ πρασινίζουσα. Βραδύτερον ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ζωμοῦ σχηματίζεται ὑμένιον χρώματος λευκοῦ ὅπερ εἶτα καθιστάμενον τεφρόχρον καταπίπτει εἰς τὸν πυθμένα τοῦ σωλῆνος.

Ἡ Ψευδομονὰς δὲν προσβάλλει τὰ σάκχαρα, παράγει ἰνδόλην, ἀνάγει τὰ νιτρικὰ ἄλατα εἰς νιτρῶδη, ρευστοποιεῖ τὴν πηκτὴν, τὸν πεπηγμένον ὄρρον καὶ τὸ πεπηγὸς λεύκωμα τοῦ ὄου, πηγνύει δὲ ἐπίσης καὶ ἐν συνεχείᾳ πεπτονοποιεῖ τὸ γάλα.

Ἡ ζωτικότητα τοῦ μικροβίου εἶναι ἀρκετὰ μεγάλη, ἐν τοσοῦτῳ φονεύεται τοῦτο εἰς χρονικὸν διάστημα 10' εἰς θερμοκρασίαν  $60^{\circ} \text{C}$ , ὡς ἐπίσης καὶ ὑπὸ τῆς ἀλκοόλης.

Ἡ πυοκυανίνη διαλύεται εἰς τὸ γλωροφόρμιον καὶ εἶτα δι' ἔξατμίσεως κρυσταλλοῦται αὕτη εἰς ὀκταέδρους ἢ ρομβοειδεῖς κυανοὺς κρυστάλλους.

Ἡ τοξίνη, ἣτις εἶναι ἄσχετος πρὸς τὴν πυοκυανίνην, φονεύει τὸν κόνικλον, τὸν ἰνδόχοιρον καὶ τὸν μῦν.

Ὁ ἐν λόγῳ μικροοργανισμὸς εἶναι ἐπίσης παθογόνος διὰ τὸν ἄνθρωπον. προκαλῶν εἰς αὐτὸν εἴτε διαπυήσεις μετὰ πύου κυανῆς χροιάς, εἴτε καὶ μικροβιαίμιαν.

Ἡ διάγνωσις τοῦ παθογόνου αἰτίου τοῦ προκαλοῦντος τὴν μαστίτιδα ταύτην βασίζεται ἐπὶ τῆς ταυτοποιήσεως τοῦ μικροοργανισμοῦ διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν καλλιεργητικῶν καὶ βιοχημικῶν αὐτοῦ ἰδιοτήτων ὡς καὶ τῆς ἐμφανίσεως τῆς πυοκυανίνης.

Δέον ὅπως λεχθῆι ἐνταῦθα ὅτι ἡ Πυοκυανικὴ μαστίτις δὲν εἶναι νόσος ἐντοπιζομένη ἀποκλειστικῶς εἰς τὸν μαστὸν, ἀλλὰ νόσος γενικὴ τοῦ ὀργανισμοῦ συνοδευομένη ἀπὸ πυρετὸν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ὑψηλόν, πεπτικὰς διαταραχάς, ἐνίοτε πάρεσιν ἐλαφρὰν τῶν ὀπισθίων ἄκρων, ἰδίᾳ δὲ ἀνορεξίαν, κατῆφειαν, ἐλάττωσιν τῆς ἐκκρίσεως τοῦ γάλακτος καὶ ἐκ τῶν ὕγιων εἰσέτι τεταρτημορίων. Ἡ γενικὴ αὕτη νόσησις ὀφειλομένη πιθανότατα εἰς μικροβιαίμιαν, συνοδεύεται κατὰ τινὰς συγγραφεῖς ὑπὸ τῆς ἐμφανίσεως ἐν τῷ αἵματι εἰδικῶν συγκολλητινῶν, συγκολλουσῶν τὸ ὁμόλογον ἀντιγόνον 1 : 100 ἕως 1 : 1000. Ἡ ὀροσυγκόλλησις αὕτη θεωρεῖται ὑπὸ τῶν προαναφερθέντων συγγραφέων ὡς ἔχουσα διαγνωστικὴν σημασίαν.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὰς κατὰ τὸν μαστὸν ἀλλοιώσεις αὗται δύνανται νὰ διαιρεθῶσιν :

**α) Εἰς τὰς παρατηρουμένας κατὰ τὴν ὄξειαν μορφήν**

Χαρακτηριζομένην ἀπὸ ἔντονον φλεγμονώδη ἐξεργασίαν μετὰ ὀδυνηρᾶς καὶ θερμῆς ἐξοιδήσεως, νεκρώσεως τοῦ παρεγγύματος καὶ ἐκκρίσεως μικρᾶς ποσότητος ὀρροπυώδους ὑγροῦ.

**β) Τὰς παρατηρουμένας κατὰ τὴν χρονίαν μορφήν**

Ἐπερχομένην μετὰ τὴν πρώτην καὶ παρουσιάζουσαν διάχυτον σκλήρυνσιν τοῦ μαστοῦ μετὰ ὀλοσχεροῦς σχεδὸν ἐξαφανίσεως πάσης ἐκκρίσεως.

**Θεραπευτικὴ ἀγωγή:** Ἡ πυοκυανικὴ μαστίτις εἶναι δυσίατος, καθ' ὅσον ἢ μὲν Πενικιλλίνη εἶναι ἀνενεργῆς, ἢ δὲ Στρεπτομυκίνη μόνον ἐφ' ὅσον ἢ ἐπέμβασις εἶναι ἄμεσος, λαμβάνουσα χώραν εὐθύς μετὰ τὴν ἐκδήλωσιν τῶν πρώτων νοσηρῶν φαινομένων καὶ ὑπὸ τὸν ὄρον τῆς χρησιμοποίησεως μεγάλων ποσοτήτων ἐκ τοῦ ἀντιβιοτικοῦ τόσον ἐνδομυκῶς ὅσον καὶ δι' ἐγχύσεων ἐντὸς τοῦ μαζικοῦ ἀδένου, δύναται εἰς τινὰς περιπτώσεις νὰ ἐπιφέρει τὴν ἴασιν.

Πράγματι ὡς ἀποδεικνύεται ἐκ τῶν ἐργασιῶν τοῦ Coles, ἡ Ψευδομονὰς ἢ Κυανίζουσα δέον ὅπως καταταχθεῖ μεταξὺ τῶν πλέον ἀνθεκτικῶν εἰς τὴν Στρεπτομυκίνην μικροοργανισμῶν, ἀπαιτοῦσα 10 Milig. ἀντιβιοτικοῦ κατὰ κυβικ. ὑφεκ. ἵνα ἐπιτευχθεῖ ἡ βακτηριοστατικὴ ἱκανότης τοῦ ἀντιβιοτικοῦ τούτου in Vitro.

Τὸ καθ' ἡμᾶς, εἰς πέντε περιπτώσεις Πυοκυανικῆς μαστίτιδος ἐχορηγήσαμεν 5 γρ. Στρεπτομυκίνης ἐνδομυκῶς καὶ ἀνὰ 2 γρ. πρωΐαν καὶ ἑσπέραν ἐντὸς τοῦ μαστοῦ, ἐπὶ τριήμερον, ἐπιτυχόντες τὴν ἴασιν τριῶν περιστατικῶν ἐπὶ τῶν πέντε. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰς χρησιμοποιουμένας Σουλφαμίδαις κατὰ τὸν Schalm καὶ τοὺς συνεργάτας του ἡ Σουλφομεξαθίνη εἶναι ἐξ ἴσου ἀνενεργῆς διὰ τὴν Ψευδομονάδα τὴν Κυανίζουσαν ὡς καὶ διὰ τὸν χρυσίζοντα Σταφυλόκοκκον καὶ τὸ ἀεροβακτήριον τὸ ἀεριογόνον. Ἀντιθέτως in vitro οἱ Kraft καὶ Spencer εὗρον ὅτι ἡ Σουλφαμεραζίνη καὶ ἡ Σουλφαπυριδίνη δροῦν βακτηριοστατικῶς ἐνῶ ἡ Σουλφοδιαζίνη κέκτηται μεγαλυτέραν βακτηριοκτόνον ιδιότητα ἔναντι τοῦ αὐτοῦ μικροοργανισμοῦ. Ἡ Χρυσομυκίνη δὲν φαίνεται ν' ἀσκήῃ οἰανδήποτε ἐπίδρασιν.

Ἐπ' ἐσχάτων διεπιστώθη ὅτι ὡς προκύπτει ἐκ τῆς ἐργασίας τοῦ Mires ἡ Νιτροφουραζόνη παρουσιάζει ἐκτεταμένον πεδῖον δράσεως ἐπὶ τῶν προκαλούντων τὰς μαστίτιδας μικροοργανισμῶν. Εἶναι ἐνδεχόμενον ὅτι ἡ νέα αὕτη οὐσία, ἥτις ἄλλωστε παρουσιάζει ἐξαιρετικὴν ἀποτελεσματικότητα καὶ κατὰ τῶν κοκκιδιάσεων τῶν ὀρνίθων, θὰ συμβάλλῃ εἰς τὴν καταπολέμησιν καὶ τῆς δυσιᾶτου ταύτης μαστίτιδος.

Εἰς μεταγενεστέραν μελέτην θέλομεν ἀναφέρει τὰ ἀποτελέσματα ἐρεῦνης ἡμῶν ἐπὶ τῆς σχετικῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν διαφόρων χημιοθεραπευτικῶν καὶ βιοθεραπευτικῶν (ἀντιβιοτικῶν) οὐσιῶν ἐπὶ τῆς Ψευδομονάδος τῆς Κυανίζουσης.

## B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- Cherrington V. A. & Gildow E. M.:** Bovine Mastitis caused by *Pseudomonas Aeruginosa* J.A.V.M.A. 79, 1931, 803.
- Coles E. H.:** The sensitivity of bacteria of animal origin to Streptomycin Am. J. Vet. Res. Vol. IX, No 3, 1948.
- Little & Plastringe:** Bovine Mastitis. 1946.
- Merhanf I. A.:** Veterinary Bacteriology and Virology. 1950.
- Mires M. H.:** Nitrofurazone. A practical antibacterial agent for bovine mastitis. J.A.V.M.A. T. 117, p. 49, 1950 (In B.I.P. T. 49, 12, 1951).
- Μιχαηλίδη Ν.:** Μικροβιολογία 1940.
- Packer R. A.:** Incidence of the various mastitis organisms in Iowa. The North Amer. Vet. Vol. 23. 1947.
- Rounden W. D.:** The differential diagnosis of mastitis in the field. J.A.V.M.A. Vol. CXI, 849, 1947.
- Schalm O. W.:** Streptomycin in the treatment of certain infections of the bovine mammary gland. The Streptomycin by Dr. S. A. Waksman.
- Schalm O. W., Bankowski R. A., Ormsbee R. W. & Browne T. W.:** Effect of Sulfamethazine on certain infections of the bovine mammary gland. Am. J. Vet. Res. Vol. X, No 34, 1949.
- Stylianopoulos M.:** M. Contribution à l'étude des mammites contagieuses en Grèce. Ann. de Méd. Vét. Avril 1933).
- Ταρλατζή Κ. και Χριστοδούλου Θ.:** Αί μαστίτιδες τῶν ἀγελάδων καὶ ἡ ἀπὸ ἀπόψεως Δημοσίας ὑγείας σημασία αὐτῶν. Δελτ. Ἑλλ. Κτην. Ἐτ. 1, 1951.

## R É S U M É

La Mammite Pyocyanique de la Vache Laitière en Grèce.

P a r

Dr. Costas B. Tarlatzis

(Institut de Bactériologie Vétérinaire)

L' auteur décrit des cas de Mammite chez la Vache laitière due au Bacille Pyocyanique (*Pseudomonas Aeruginosa*) observés à Athènes depuis le mois de Septembre 1951, et fait une étude détaillée de l' agent pathogène.

Après avoir passé en revue les symptômes cliniques de cette maladie et les lésions de la mammelle, il rapporte ses observations concernant le traitement par la streptomycine de cinq cas de mammite pyocyanique aigüe, en obtenant la guérison des trois.

Enfin, en s'inspirant des travaux de Mires, il se propose, dans une étude ultérieure, d'expérimenter sur l'efficacité de la Nitrofurazone sur cette entité morbide.

**ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ****ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ - ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ**

A. LUCAS, L. ANDRAL, G. BOULEY, A. PARAF, C. QUINCHON :

Προφύλαξις κατά τῆς φυματιώσεως τῶν βοοειδῶν. Μέθοδος ἀναγνώσεως τοῦ διπλοῦ ἐνδοδερμικοῦ φυματινισμοῦ. Σημασία τῆς χρησιμοποιουμένης φυματίνης. (Propylaxie de la tuberculose bovine. Procédé de lecture de l'intra-dermo-tuberculisation seconde. Importance de la tuberculine utilisée). Rec. de Med. Vét. Alfort No 4.

Οἱ ἐρευνηταὶ εἰς τὸ λίαν ἐνδιαφέρον ἄρθρον τῶν ἀναφέρουν, ὅτι ὁ ἄπλοῦς ἐνδοδερμικὸς φυματινισμὸς διὰ τὴν διαπίστωσιν βοοειδῶν πασχόντων ἐκ φυματιώσεως δὲν δίδει ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα καὶ ἐπιμένουν κυρίως εἰς τὴν παρουσίαν θετικῶν ἀντιδράσεων εἰς ζῶα τὰ ὁποῖα μετὰ τὴν σφαγὴν ἀποδεικνύονται ἀπηλλαγμένα τῆς ἐλαχίστης φυματικῆς ἀλλοιώσεως.

Εἰς σειρὰν παρατηρήσεων ἃς ἐξετέλεσαν εἰς τὰ σφαγεῖα διεπίστωσαν ὅτι, ἐκ τῶν σφαγέντων βοοειδῶν, ἅτινα εἶχον ἀντιδράσει θετικῶς ἢ ὑπόπτως εἰς τὸν ἄπλοῦν ἐνδοδερμικὸν φυματινισμόν, 55,5 %, οὐδεμίαν φυματικὴν ἀλλοίωσιν ἐνεφάνιζον κατὰ τὸν κρεωσκοπικὸν ἔλεγχον. Ἡ ἀναλογία αὕτη εἶναι ἀξιόλογος καὶ καθιστᾷ ἀσύμφορον τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου τοῦ «Bang» (θανάτωσιν ἀντιδρώντων ζώων) διὰ τὴν ἐξάλειψιν τῆς φυματιώσεως.

Οἱ ἐρευνηταὶ ἀποδίδουν τὰ σφάλματα : 1) εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου τοῦ ἄπλοῦ ἐνδοδερμικοῦ φυματινισμοῦ, 2) εἰς τὸν τρόπον ἀναγνώσεως τῶν ἀντιδράσεων καὶ 3) εἰς τὸν τρόπον παρασκευῆς τῆς φυματίνης.

Διὰ τὴν διόρθωσιν τῶν σφαλμάτων προτείνονται τὰ κάτωθι, ἅτινα ἐφαρμοσθέντα εἰς σειρὰν πειραμάτων ἔδωσαν ἀναλογίαν σφαλμάτων 28,1 %.

1. Ἐφαρμογὴν τοῦ διπλοῦ ἐνδοδερμικοῦ φυματινισμοῦ εἰς τὴν πτυχήν τῆς οὐρᾶς. Ὁ δεύτερος φυματινισμὸς διενεργεῖται εἰς τὸ αὐτὸ σημεῖον 48 ὥρας μετὰ τὸν πρῶτον. Ἡ χρησιμοποιουμένη δόσις φυματίνης εἶναι ἡ αὐτὴ διὰ τοὺς δύο φυματινισμοὺς (0,1 κ. ἐ.).

2. Ἀνάγνωσιν 96 ὥρας μετὰ τὸν πρῶτον φυματινισμόν. Κατὰ τὴν ἀνάγνωσιν θὰ ἀναζητεῖται, οὐχὶ ἡ τοπικὴ ἀντίδρασις διογκώσεως, ἀλλὰ ἡ παρουσία εἰς τὸ σημεῖον τῆς ἐνέσεως, τοπικῆς αἱμορραγικῆς κηλίδος μεγέθους φακῆς ἕως κυάμου, ἣτις συνήθως ἐξελίσσεται εἰς νεκρωτικὴν ἐστίαν ἀναλόγου μεγέθους. Ἡ παρουσία αἱμορραγικῆς ἢ νεκρωτικῆς ἐστίας εἶναι σταθερὰ εἰς τὰ παρουσιάζοντα φυματικὰς ἀλλοιώσεις βοοειδῆ καὶ διαο-

κεῖ 3 - 4 ἡμέρας διὰ τὰς μικρὰς αἱμορραγίας καὶ μερικὰς ἐβδομάδας διὰ τὰς νεκρωτικὰς ἐστίας. Ἡ τοπικὴ ἀντίδρασις ἐξοιδήσεως ἢ μὴ συνοδευομένη ὑπὸ τῆς ἐστίας, δέον νὰ μὴ λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν καὶ τὸ ἀποτέλεσμα νὰ θεωρῆται ἀρνητικόν.

3. Χρησιμοποίησιν φυματίνης παρασκευαζομένης διὰ καλλιιεργείας Βακ. τοῦ Κὼχ εἰς ζῶμον κρέατος βοοειδοῦς.

A. Σ.

A. SAINT MARTIN : Ὁ αἱμολυτικὸς ἕκτερος τῶν πώλων - ἡμίονου. *L'ictère hémolytique des muletons. Revue de la Med. Vét. Mai 1949, 236).*

Ὁ ἕκτερος τῶν νεογεννήτων πώλων - ἡμίονου ὀφείλεται εἰς τὴν δημιουργίαν ἐν τῷ αἵματι τῶν φορβάδων ἀντισωμάτων (συγκολλητινῶν καὶ αἱμολυσινῶν) αἵτινες δρῶσιν ἐπὶ τῶν αἱμοσφαιρίων τοῦ πώλου - ἡμίονου. Τὰ ἀντισώματα διέρχονται εἰς τὴν κυκλοφορίαν τῶν νεογεννήτων εἴτε διὰ τοῦ πρωτογάλακτος εἴτε λόγῳ τραυματισμοῦ τοῦ πλακοῦντος. Ὁ ἐρευνητὴς περιγράφει μίαν ἐλαφρὰν μορφήν ἣτις λαταὶ συνήθως ἀνευ θεραπείας, μίαν μορφήν σοβαρωτέραν ἀνευ αἱμοσφαιρινουρίας ἣτις θεραπεύεται αὐτομάτως εἰς ἀναλογίαν 10%, μετὰ μετάγγισιν δὲ αἵματος εἰς ἀναλογίαν 50% καὶ μίαν τρίτην μορφήν ἐπίσης σοβαρὰν μετὰ αἱμοσφαιρινουρίας, ὅπου ἡ μετάγγισις ἐπιτυγχάνεται εἰς ποσοστὸν 20%. Αἱ διαφοραὶ αὗται ἐξαρτῶνται ἐκ τῆς ταχύτητος τῆς διόδου τῶν ἀντισωμάτων.

Ὁ συγγραφεὺς χρησιμοποιεῖ τὴν ἀντικατάστασιν τοῦ αἵματος τοῦ ἀσθενοῦς δι' αἵματος ἡμίονου, ἵππου ἢ φορβάδος μὴ ὀχευθείσης. Ὁ ρυθμὸς τῆς ἀντικαταστάσεως - μεταγγίσεως συνίσταται εἰς τὴν ἔγχυσιν ἐνὸς λίτρον αἵματος ἀνὰ 15' λεπτὰ τῆς ὥρας. Ἡ ὀλικὴ ποσότης κυμαίνεται ἀπὸ 1 - 6 λίτρα (συνήθως 2 λίτρα θεωροῦνται ἀρκετά).

A. Σ.

**Σημείωσις :** Αἱμολυτικοὶ ἕκτεροι μετὰ αἱμοσφαιρινουρίας παρατηροῦνται εἰς τοὺς νεογεννήτους πώλους - ἡμίονου εἰς Ἀγ. Παρασκευὴν Μυτιλήνης, σημαντικὸν κέντρον ἡμιονοπαραγωγῆς. Αἱ κατ' ἔτος ἀπώλειαι, κατὰ τὰς πληροφορίας τῶν κτηνοτρόφων, εἶναι σημαντικαί. Δυστυχῶς δὲν μᾶς ἐδόθη ἡ εὐκαιρία νὰ μελετήσωμεν ἐκ τοῦ πλησίον τὴν νόσον, θὰ πρόκειται ὅμως κατὰ πᾶσαν πιθανότητα περὶ τῆς ὑπὸ τοῦ Saint Martin ἀναφερομένης τιοαύτης.

Τὸ φαινόμενον θὰ παρατηρεῖται ἀσφαλῶς καὶ εἰς ἑτέρας ἡμιονοπαραγωγικὰς περιφερείας τῆς Χώρας μας. Θὰ εἴμεθα δὲ εὐτυχεῖς ἐάν εἴχομεν σχετικὰς παρατηρήσεις τῶν κ. κ. συναδέλφων ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου.

Κατὰ τὸν Βρίον ὁ ἕκτερος προλαμβάνεται ἐφ' ὅσον τὸ νεογνὸν δὲν θὰ λάβῃ τὸ μητρικὸν γάλα ἐπὶ τετραήμερον τοῦλάχιστον ἀπὸ τῆς ἡμέρας τῆς γεννήσεώς του.

A. Σ.

H. L. GILMAN (Cornell vet. 34, 193—194) (Ἐκ τοῦ Veter. Record Vol. 56, No 43, Octobr 21, 1944). Πρόκλησις κυματοειδοῦς πυρετοῦ ἀπὸ τὸ «στέλεχος 19» τῆς Βρουκέλλας.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἐμβολιασμοῦ ἐνὸς μόσχου μὲ τὸ ἐμβόλιον κατὰ τῆς ἐπιζωοτικῆς ἀποβολῆς, ὁ φοιτητῆς τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Cornell, ἐμολύνθη κατὰ τὸν δεξιὸν ὀφθαλμὸν μὲ ὀλίγας σταγόνας ἐκ τοῦ ἐμβολίου. Παρὰ τὴν λήψιν τῶν ἐνδεδειγμένων ἀντισηπτικῶν μέτρων, 16 ἡμέρας βραδύτερον ὁ φοιτητῆς παρουσίασεν ἰσχυρὰν κεφαλαλγίαν καὶ κυματοειδῆ πυρετόν.

Κατ' ἀρχὴν ἐπιστεύθη ὅτι ἐπρόκειτο περὶ γρίπης, βραδύτερον ἐν τούτοις ὅτε ὁ ἀσθενὴς εἰσῆχθη εἰς νοσοκομεῖον, διεγνώσθη Βρουκέλλωσις, βάσει θετικῆς ἀποτελέσματος τῶν γενομένων τὴν 7ην καὶ 9ην ἡμέραν αἱματοκαλλιεργείων. Ἡ ἐπιβληθεῖσα θεραπευτικὴ ἀγωγή συνισταμένη εἰς τὴν χορήγησιν Σουλφαδιαζίνης, ἦτο ἀποτελεσματικὴ καὶ ὁ ἀσθενὴς ἐξῆλθε τοῦ Νοσοκομείου μετὰ τρεῖς ἑβδομάδας.

Ἡ ὄροσυγκόλλησις ἦτο θετικὴ 1 : 100 τὴν πέμπτην ἡμέραν τῆς νοσήσεως καὶ 1 : 51.200 τὴν 25ην.

Τὸ ἀπομονωθὲν ἐκ τῆς αἱματοκαλλιεργείας στέλεχος ἐθεωρήθη τὸ αὐτὸ μὲ τὸ ἐμβολιακὸν (Στέλεχος 19) καθόσον, ἐκαλλιεργεῖτο ἀεροβίως, προῦξένει ἑλαφρὰς ἀλλοιώσεις εἰς τὰ ἰνδοχοιρίδια, παρουσιάζε τίτλον συγκολλήσεως 1 : 200 καὶ καλλιεργούμενον κατὰ τὴν μέθοδον Huddleson, ἐκαλλιεργεῖτο μόνον εἰς ὑλικά περιέχοντα φουξίνηνη βασικίην.

Τὸ γεγονός ὅτι τὰ πρῶτα συμπτώματα ἐνεφανίσθησαν 16 ἡμέρας μετὰ τὴν ἐνστάλαξιν τῶν μικροβίων ἐντὸς τοῦ ὀφθαλμοῦ, παρέχει συμπληρωματικὴν ἀπόδειξιν ὅτι τὸ «Στέλεχος 19» ἦτο ὑπεύθυνον διὰ τὴν λοίμωξιν.

Ἀποδεικνύεται λοιπὸν ἐκ νέου, ὅτι τὸ ἐμβόλιον τοῦτο δύναται ὑπὸ ὀρισμένας προϋποθέσεις νὰ μολύνῃ τὸν ἄνθρωπον καὶ κατὰ συνέπειαν σχετικὴ μέριμνα πρέπει νὰ λαμβάνεται κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ ἐμβολίου.

K.B.T.

P. GENGOUX: Ἀναφυλακτικὸν choc καὶ συνθετικὰ ἀντιϊσταμινικά (Choc anaphylactique et antihistaminiques de synthèse). Annales Med. Vétérinaire Ἰούλιος 1951, σ. 219-233.

Μετὰ τινὰς γενικὰς παρατηρήσεις ἐπὶ τοῦ ἀναφυλακτικοῦ καὶ τοῦ πεπτονικοῦ choc ὁ συγγραφεὺς ἀσχολεῖται μὲ τὴν ἐξήγησιν τοῦ ἀναφυλακτικοῦ καὶ ἰσταμινικοῦ choc ὡς καὶ τὰς διαφορὰς αἵτινες χαρακτηρί-

ζουν ἀμφοτέρους. Οὕτω τὸ ἀναφυλακτικὸν χησ, κατὰ τοὺς περισσοτέ-  
ρους συγγραφεῖς, θὰ προήρχετο ἐκ τῆς ἐνώσεως ἀντιγόνου-ἀντισώμα-  
τος, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ὁποίας θὰ παρήγετο ἀπελευθέρωσις ἱσταμίνης  
ἣτις φαίνεται ὑπεύθυνος διὰ τὴν παρατηρουμένην κυρίως ὑπότασιν. Ἡ  
ὑπόθεσις αὕτη στηρίζεται ἐπὶ δύο κυρίως ἐπιχειρημάτων, α) τῆς ἀναπα-  
ραγωγῆς ἀναφυλακτικοῦ χησ, εἰς ἰνδόχοιρον οὐχὶ εὐαισθητοποιημένον  
διὰ τῆς ἐνέσεως ἱσταμίνης ἐνδοφλεβίως (500-600 γρ. κατὰ χιλ. ζῶντος  
βάρους) β) τῆς δυνατότητος προλήψεως εἰς τινα ζῶα τοῦ ἀναφυλακτικοῦ  
καὶ τοῦ ἱσταμινικοῦ χησ διὰ τῶν ἀντιϊσταμινικῶν. Ὑπάρχουν ἐν τούτοις  
διαφοραὶ μεταξὺ τοῦ ἀναφυλακτικοῦ καὶ τοῦ ἱσταμινικοῦ χησ, μολονότι τὰ  
συμπτώματα ἀμφοτέρων ὁφείλονται εἰς ἀσφυξίαν ἐκ βρογχοσπασμοῦ, διότι  
ἡ ἱστολογικὴ εἰκὼν εἶναι τελείως διάφορος: οἰδήμα καὶ ἠωσινοφιλικὴ διή-  
θησις τῶν βρόγχων εἰς τὸ ἀναφυλακτικὸν χησ, ἀπουσία καὶ οἰδήματος  
καὶ ἠωσινοφιλικῆς διηθήσεως εἰς τὸ ἱσταμινικόν.

Ἀμφισβητεῖται ὁμως, βάσει πειραματικῶν ἐρευνῶν καὶ δεδομένων, ὁ  
πρωτεύων ρόλος τῆς ἱσταμίνης εἰς τὸ ἀναφυλακτικὸν χησ, διότι κατέστη  
ἀδύνατον νὰ προστατευθοῦν λευκοὶ μῦς ἔναντι τῆς ἱσταμινικῆς δηλητη-  
ριάσεως διὰ τῆς χρήσεως ἀντιϊσταμινικῶν (benadryl καὶ pyribenzamine)  
τὰ ὁποῖα ἀντιθέτως ἐπέτεινον τὴν δράσιν τῆς ἱσταμίνης. Ἡ ἀλλόκοτος  
αὕτη συνεργεσία ἱσταμίνης-ἀντιϊσταμινικῶν λύεται ἐντὸς περιβάλλοντος  
μειωμένης περιεκτικότητος εἰς χλωριούχον ἀσβέστιον ἢ ἠΰξημένης εἰς  
χλωριούχον μαγνησίαν.

Ἡ σύγχρονος κατὰ συνέπειαν ἀντίληψις ἐπὶ τοῦ μηχανισμοῦ τοῦ  
ἀναφυλακτικοῦ χησ δὲν παραδέχεται τὴν ἱσταμίνην ὡς μόνον ὑπεύθυνον  
παράγοντα τοῦ ἀναφυλακτικοῦ καὶ ἱσταμινικοῦ χησ, παρὰ τὴν καταπλη-  
κτικὴν ἀναλογίαν μεταξὺ των, πιστεύει δὲ ὅτι καὶ ἄλλαι οὐσίαι συμβάλ-  
λουν πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπόν, ὅπως ἡ χολίνη, ἡ ἀδρηνοσίνη καὶ μία «βρα-  
δέως ἀντιδρῶσα οὐσία» μετὰ τῆς ἡπαρίνης, ὑπευθύνου τῆς ἀπηξίας τοῦ  
ἀναφυλακτικοῦ αἵματος.

Ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι εἶναι ἀδύνατος, πρὸ τῆς παρελεύσεως τριῶν  
ἡμερῶν, ἡ ἐπανάληψις τοῦ ἀναφυλακτικοῦ χησ εἰς ζῶον ὅπερ ὑπέστη  
μίαν πρώτην προσβολὴν καὶ ὅτι ἀναφυλακτικὸν χησ προληφθὲν διὰ τῆς  
ἐγχύσεως καταλλήλου ἀντιϊσταμινικοῦ, πρὸ τῆς ἐξαπολυούσης δόσεως  
(ὄρος ἀποδόσεως εἰς τὴν Ἑλληνικὴν τοῦ Γαλλικοῦ ὄρου «dose dechai-  
nante»), δύναται νὰ προκληθῇ μετὰ 48 ὥρας, ἥτοι μετὰ τὴν ἀπέκκρισιν  
τοῦ χορηγηθέντος ἀντιϊσταμινικοῦ, ἐγεννήθη ἡ ἀντίληψις εἰς τὸν Pasteur  
Vallery Radot ὅτι οὐσιώδης ἐνέργεια τῶν συνθετικῶν ἀντιϊσταμινικῶν  
εἶναι νὰ διατηροῦν εἰς ὄρισμένην στάθμην τὴν εἰς ἀντισώματα περιεκτι-  
κότητα τοῦ ὁργανισμοῦ κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς εὐαισθητοποιήσεως. Εἰς  
τὴν πρώτην περίπτωσιν τὸ ἀπόθεμα τῶν ἀντισωμάτων θὰ ἐξηγητήθη τε-

λείως κατὰ τὸ πρῶτον χορσ καὶ ἔπρεπε νὰ δοθῆ ὑποθεσμία τριῶν τοῦλάχιστον ἡμερῶν εἰς τὸν ὄργανισμὸν νὰ ἐπανακτήσῃ ἓνα ποσοστὸν ἀντισωμάτων, ἀρκετὸν ὥστε νὰ καταστῆ δυνατὸν νὰ ἐπαναπροκληθῆ ἓν νέον χορσ διὰ τῆς χορηγήσεως νέας ἐξαπολυούσης δόσεως.

Ὁ συγγραφεὺς ἀναφέρει κατόπιν τοὺς διαφοροὺς τρόπους ἐλέγχου τῆς ἀντιισταμινικῆς ἰκανότητος τῶν διαφορῶν γνωστῶν ἀντιισταμινικῶν καὶ προσθέτει ὅτι ἡ ἀτροπίνη λύει τὸν βρογχοσπασμὸν τοῦ ἀκετυλχολινικοῦ ἄσθματος εἰς τὸν ἰνδόχοιρον, ἐνῶ ἡ ἀδρεναλίνη ἀντιτίθεται καὶ κατὰ τοῦ ἰσταμινικοῦ καὶ κατὰ τοῦ ἀκετυλχολινικοῦ βρογχοσπασμοῦ.

Ἡ δρασὶς τῆς ἰσταμίνης μειοῦται ἢ καὶ ἐξουδετεροῦται ἀκόμη καὶ ὑπὸ τινῶν ἀμινοξέων ὅπως εἶναι ἡ ἰστιδίνη, ἡ ἀργινίνη καὶ ἡ κυστεΐνη.

Ὁ ἀνταγωνισμὸς ἰσταμίνης - ἀντιισταμινικῶν φαίνεται ὅτι γίνεται ὑπ' αὐτῶν τούτων τῶν ἰσθῶν καὶ οὐχὶ τῶν χυμῶν τοῦ ὄργανισμοῦ, διὰ δὲ τῶν λαμβανουσῶν χώραν ἀντιδράσεων ἀπελευθεροῦται ἡ ἰσταμίνη ἐκ τῶν ἰσθῶν καὶ διαχέεται ἐντὸς τῶν χυμῶν, τοῦθ' ὅπερ ἐξηγεῖ καὶ τὴν παρατηρουμένην ὑπερισταμιναιμίαν μετὰ τὴν χορήγησιν, ἀπὸ τοῦ στόματος ἢ δι' ἐνέσεως, ἀντιισταμινικῶν.

Ἡ χορήγησις ἀντιισταμινικῶν συνοδεύεται καὶ ὑπὸ παρενεργειῶν αἰτινες περιορίζουν σημαντικῶς τὴν χρῆσιν των εἰς τὸν ἄνθρωπον τουλάχιστον.

Τοιαῦται παρενέργειαι εἶναι :

α) Ἐκδηλώσεις πεπτικῶν διαταραχῶν ὑπὸ μορφὴν γαστρικοῦ καύσου. Τοῦτο δύναται νὰ προληφθῆ διὰ τῆς λήψεως τοῦ φαρμάκου εἰς τὸ τέλος τοῦ φαγητοῦ ἢ μετὰ μεγάλην ποσότητος ὕδατος.

β) Ναυτία, ἕλιγος, δυσφορία καὶ ἔμετος, νευρικῆς προελεύσεως.

γ) Τάσις πρὸς ὑπνηλίαν συνοδευομένη ὑπὸ ἐξασθενήσεως καὶ μεγάλης κοπώσεως.

δ) Ἀλλεργικαὶ ἐκδηλώσεις. Τὰ ἀντιισταμινικὰ προκαλοῦν τοιοῦτοτρόπως φαινόμενα τῆς ἰδίας φύσεως μὲ ἐκεῖνα τὰ ὁποῖα καλοῦνται νὰ καταπολεμήσῃ (ἄσθμα, δερματώσεις τύπου κνιδώδους ἢ ἐκζεματικοῦ). Συμβαίνει μάλιστα νὰ ἐπιτείνουν τὰ συμπτώματα τῶν ἀλλεργικῶν ἀντιδράσεων ἀσθενῶν τινῶν ἀντὶ νὰ τὰ βελτιώσῃ.

Πρέπει ἐν τούτοις νὰ σημειωθῆ ὅτι αἱ παρενέργειαι αὗται ἐξαφανίζονται μὲ τὴν συνέχισιν τῆς χρήσεως τῶν ἀντιισταμινικῶν.

E.M.

BIOΧΗΜΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
ΤΗΣ ΟΞΟΝΑΙΜΙΑΣ ΤΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΑΓΕΛΛΩΝ  
J. P. SHAW, B. K. XATZHOΛΟΥ καὶ V. P. SAARINEN τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Maryland (Journal of Dairy Science Vol. 31, 1966, 1948).

Πέντε ἀγελάδες πάσχουσαι ἐξ ὄξοναιμίας ἐσφάγησαν πρὸς τὸν σκο-

πὸν τῆς διενεργείας χημικῆς καὶ παθολογοανατομικῆς μελέτης τῶν διαφόρων ὀργάνων, ἀφοῦ προηγουμένως ἐλήφθησαν δείγματα αἵματος πρὸς ἐξέτασιν.

Τὸ ποσὸν τῆς αἰμοσφαιρίνης, ὁ ὄγκος τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων ὡς καὶ τὸ ποσὸν τοῦ φωσφόρου καὶ τοῦ χλωρίου εἶναι φυσιολογικά. Τὸ ἐπίπεδον τῆς χοληστερίνης τοῦ πλάσματος ἦτο χαμηλόν. Τὰ ἐπινεφρίδια περιεῖχον χαμηλὸν ποσοστὸν ἀσκορβικοῦ δξέος καὶ φυσιολογικὸν τοιοῦτον χοληστερίνης. Εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις τὰ ἐπινεφρίδια περιεῖχον ὑψηλὸν ποσοστὸν ὀλικῶν λιπιδῶν. Τὸ ἥπαρ τῶν τεσσάρων ἐκ τῶν πέντε ἀγελάδων καὶ οἱ νεφροὶ παρουσίαζον ὑψηλὴν περιεκτικότητα εἰς λιπίδας. Αἱ περιεχόμεναι εἰς τὰ ὄργανα ταῦτα λιπίδιαι ἀπετελοῦντο κυρίως ἀπὸ οὐδέτερα λίπη, ἐνῶ ἡ χοληστερόνη καὶ αἱ φωσφαδίται εὐρίσκοντο εἰς σχετικῶς χαμηλὸν ἐπίπεδον. Εἰς τὰς τέσσαρας ἐκ τῶν πέντε περιπτώσεων ἡ περιεκτικότης τοῦ ἥπατος εἰς γλυκογόνον ἦτο χαμηλή. Ἡ ἀρίθμησις τῶν αἰμοσφαιρίων εἰς τὰς τρεῖς ἀγελάδας ἀπέδειξεν, ὅτι τὸ ποσοστὸν τῶν οὐδετεροφίλων ἦτο ηὔξημένον, ἐνῶ τὸ ποσοστὸν τῶν ἠωσινοφίλων καὶ τῶν λεμφοκυττάρων ἦτο ἠλαττωμένον. Τὰ ἐπινεφρίδια παρουσίαζον λιπίδας, διήθησιν καὶ μερικὴν ἐκφύλισιν. Ἡ ἐκφύλισις ἦτο πλεόν ἐξεσημασμένη εἰς τὴν ἐξωτερικὴν στιβάδα τοῦ φλοιοῦ. Ἡ μυελώδης οὐσία τῶν ἐπινεφριδίων ἦτο κατὰ φύσιν. Ἐντονος λιπώδης διήθησις καὶ μερικὴ ἐκφύλισις παρατηρήθησαν ἐπίσης εἰς τὸ πάγκρεας, τοὺς θυροειδεῖς καὶ τὰ νεκρὰ ὠοθυλάκια τῆς ὠοθήκης.

Εἰς μίαν ἐκ τῶν ὑποφύσεων παρατηρήθη διεσπασμένη κύστις περιέχουσα κολλοειδῆς ὑγρὸν. Εἰς ἐτέραν ὁ πρόσθιος λοβὸς ἐδείκνυεν ἀτροφίαν συνεπείᾳ, πιθανῶς, ἐξωτερικῆς πιέσεως.

K.B.T.

D. L. BUSH : «Les effets directs de l'energie atomique sur les animaux pendant l'explosion de la bombe atomique à Hiroshima». Τὰ ἄμεσα ἀποτελέσματα τῆς ἀτομικῆς ἐνεργείας ἐπὶ τῶν ζώων κατὰ τὴν ἐκκρηξιν τῆς ἀτομικῆς βόμβας ἐν Χιροσίμᾳ). (La clinica Veterinaria, anno LXXIV - Luglio 1951, No 7).

Τὰ εὐρισκόμενα ἐν τῇ ζώνῃ ταύτῃ ζῶα ἦσαν βόες, ἵπποι, χοῖροι, καὶ πουλερικά. Αἱ προκληθεῖσαι ἐπ' αὐτῶν βλάβαι δύνανται νὰ συνοψισθῶσιν εἰς τρεῖς κατηγορίας. 1) Μηχανικὰ τραύματα συνεπείᾳ πτώσεως οἰκημάτων, ἐκτοξεύσεως στερεῶν ἀντικειμένων κλπ. 2) Ἐγκαύματα συνεπείᾳ πυρκαϊῶν καὶ 3) ἀλλοιώσεις καὶ βλάβαι προκληθεῖσαι ἐπὶ τῶν ζώων, συνεπείᾳ τῆς ἀμέσου ἀτομικῆς ἐνεργείας. Ὁ συγγραφεὺς ὑποσημειώνει ὅτι αἱ βλάβαι τῆς τρίτης κατηγορίας προῆλθον ἐκ τῆς ἀμέσου ἐπιδράσεως τῆς ἀτομικῆς

ένεργείας και οὐχὶ ἐκ τῆς ἐπακολουθησάσης ραδιενεργοῦ ἀκτινοβολίας, μὲ ποσοστὸν θανάτων 65 %. Εἶτα ἐξετάζει ἕκαστον τῶν τριῶν τύπων ἀκτίνων κεχωρισμένως ὡς πρὸς τὸν τρόπον καὶ τὸν βαθμὸν ἐνεργείας των. Αἱ ἀκτῖνες ἄλφα δὲν εἰσδύουν διὰ τοῦ δέρματος, δὲν παρουσιάζουν τοιῦτέστι σοβαρὸν κίνδυνον, ἐκτὸς μόνον ἐὰν εἰσέλθουν εἰς τὸν ὄργανισμὸν ὡς ραδιενεργὸν νέφος, ἢ ὕδωρ ἢ ἄλλο ἀντικείμενον καταστὰν ραδιενεργόν. Αἱ τύπου βῆτα ἀκτῖνες ἔχουσι μεγαλυτέραν διεισδυτικότητα. Αὗται λογίζονται ἐπικίνδυναι διὰ τὸν ὄργανισμὸν τῶν ζώων, ὡς ἐπιδρῶσαι ἐσωτερικῶς καὶ ἐξωτερικῶς. Ὁ τρίτος τύπος τῶν ἀκτίνων γάμμα τυγχάνει ὁ πλέον ἐπικίνδυνος. Διὰ τὰ ἐμποδισθῆ ἢ διείσδυσις αὐτῶν χρειάζεται τεῖχος τοῦλάχιστον 30 ἑκατ. τοῦ μ. ἢ ἐν μέτρον καλῶς ἐστιβαγμένου χόματός, ἂν καὶ ἐν μέρει δύνανται νὰ διέλθωσι καὶ διὰ τοῦ φραγμοῦ τούτου.

Αἱ σωματικαὶ βλάβαι τόσον ἐσωτερικῶς ὅσον καὶ ἐξωτερικῶς εἰσὶ σοβαρώταται. Εἰς ἀκτῖνα 400 - 1000 μέτρων ἐκ τοῦ σημείου ἐκρήξεως, μόνον τὰ 14 - 25 % ἐκ τῶν ἵππων κατώρθωσαν τελικῶς νὰ ἐπιζήσωσι. Οἱ χοῖροι παρουσίασαν μεγαλυτέραν εὐαισθησίαν, ἀπωλεσθέντων σχεδὸν ἀπάντων. Ὅμοίως τὰ βοοειδῆ καὶ τὰ πούλερικά ἀπεδείχθησαν ὀλιγώτερον ἀνθεκτικὰ τοῦ ἵππου.

Ἐξ ὄλων τῶν ζώων αἱ ὄρνιθες ἀπεδείχθησαν αἱ πλέον ἀνθεκτικαὶ εἰς τὴν ἀτομικὴν ἐνέργειαν, μὲ μικροτέραν θνησιμότητα ἐξ ὄλων τῶν ἄλλων ζώων.

Εἰς ἀκτῖνα πλέον τῶν 2.000 μέτρων τὰ ἀποτελέσματα ἐκ τῆς ἀτομικῆς ἐνεργείας δὲν ἦσαν τόσον καταστρεπτικά. Τὰ ζῶα ἐπέζησαν σχεδὸν 100 % πλην ὅμως παρουσίαζον σοβαρὰς ἐξωτερικὰς ἀλλοιώσεις.

Ἐν συνεχείᾳ ὁ συγγραφεὺς ἀναφέρεται εἰς τὰς ἀνατομοπαθολογικὰς ἀλλοιώσεις.

**Δέρμα** μὲ διάχυτα ἐγκαύματα μετὰ οἰδημάτων, καὶ ἀποτρίχωσιν, ὁ χρωματισμὸς ἀπὸ τῆς φυσιολογικῆς χροιάς μεταβάλλεται πρὸς τὸ λευκόφαιον. Ὑποδόρειοι ἐκχυμώσεις, αἱ ὁποῖαι τελικῶς ἐπιφέρουσι τὴν τελειάν νέκρωσιν τῆς ἐπιδερμίδος.

**Καρδία** μετὰ διαχύτων αἱμορραγιῶν ἐπὶ τοῦ ἐπικαρδίου, μυοκαρδίου καὶ ἐνδοκαρδίου, δίδουσα τὴν εἰκόνα τῆς σηψαιμίας.

**Πνεύμονες**, ἐξοιδημένοι, συνήθως μετὰ μικρῶν αἱμορραγιῶν. Μὲ τὴν πάροδον ὀλίγων ἡμερῶν (6 - 8) ἐμφανίζονται νεκρωτικαὶ ἐστῖαι καὶ τοιαῦται πνευμονίας.

**Νεφροὶς** - ὄργανα συγγενῆ: αἱμορραγίαι ἐπὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ φλοιοῦ τῶν νεφρῶν, παρουσία αἵματος ἐπὶ τῆς οὐροδόχου κύστεως καὶ τῶν οὐροδόχων ὁδῶν.

**Πεπτικὸν σύστημα**: οἴδημα ὑποκατρίνου χροιάς καὶ φλεγμονῆς

ἐπὶ τοῦ βλενογόνου μετὰ ψευδομεμβρανῶν. Οἱ χοῖροι ἐθεάθησαν ἐμέσοντες φαιόχροα ἐμέσματα.

Σ π λ ή ν. Κατ' ἀρχὴν διογκωμένος, συστάσεως μαλακῆς, ἀργότερον παρουσιάζει ἀτροφίαν.

Λ υ μ φ α τ ι κ ο ἰ ἄ δ έ ν ε ς. Κατ' ἀρχὴν συμπεφορημένοι, ὑπερτροφικοί· εἶτα δὲ ἀτροφοῦντες.

Μ υ ε λ ό ς ὀ σ τ ῶ ν. Χρώματος μελανοῦ.

Ἐ γ κ έ φ α λ ο ς, κατάστικτος ἐκ μικρῶν αἰμορραγιῶν.

Εἰς ταῦτα συνοφίζονται αἱ παρατηρήσεις τοῦ συγγραφέως ἐπὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἀτομικῆς ἐνεργείας εἰς τὰ κατοικίδια ζῶα. Α.Γ.Φ.

M. Zunker: Les problèmes de la prophylaxie antirabique à Berlin (Τὸ πρόβλημα τῆς προφυλάξεως ἐκ τῆς λύσης ἐν Βερολίῳ). Berl. Munch Tierar. 1951 1.

Ἡ εἰς τὸν ἀνατολικὸν τομέα τοῦ Βερολίνου καταστάσα ἐνδημικὴ λύσσα ἐξηπλώθη ἐπ' ἐσχάτων καὶ εἰς τὸν δυτικὸν τοιοῦτον, μὲ πολλαπλὰ κρούσματα. Διὰ τὴν καταπολέμησιν ταύτης δύο ἀπόψεις ὑπεστηρίχθησαν. 1) Ὅτι δὲν ἦτο δυνατὴ ἡ ἀπαλλαγὴ τῆς πόλεως εἰς μίαν ζώνην οὕτω πληγεῖσαν καὶ 2) Ὅτι τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα κατέστησαν ἀπρηχαιωμένα καὶ ὅτι ἔδει νὰ ἀντικατασταθῶσι διὰ περισσότερον συγχρονισμένων τοιούτων.

Ὁ συγγραφεὺς παραδέχεται ὅτι μόνον τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα αὐστηρῶς ἐφαρμοζόμενα εἶναι ἀρκετὰ διὰ τὴν ριζικὴν καταπολέμησιν τῆς νόσου. Θεωρεῖ ὡς ἐπικίνδυνον «μοντερνισμόν» τὴν ριζικὴν ἐφαρμογὴν τοῦ προληπτικοῦ ἐμβολιασμοῦ, ὅστις κατ' αὐτὸν δὲν ἔχει σταθερὰν βάσιν καὶ εὐρείαν πειραματικὴν ἀπόδειξιν.

Ἐξετάζει τὸ ἐμβόλιον ἀπὸ ἀπόψεως χορηγήσεως ἀνοσίας, ἣν διακρίνει εἰς κεντρικὴν (ἐγκεφαλικὴ ἀνοσία) καὶ εἰς περιφερειακὴν, ἣτις δημιουργεῖ ἀντισώματα ἐξουδετεροῦντα τὸν ἐν τῷ αἵματι ἰὸν τῆς λύσης. Ἡ ἐκτίμησις τοῦ ἐμβολιασμοῦ στηρίζεται ἐπὶ τοῦ εἴδους τοῦ χρησιμοποιηθέντος ἰοῦ. Ὁ ζῶν τοιοῦτος προκαλεῖ τὴν ἐγκατάστασιν ἐγκεφαλικῆς ἀνοσίας, διὰ δὲ τοῦ ἐξησθενημένου σπανίως ἐπιτυγχάνεται τοιαύτη. Παραδέχεται ὅτι ἐν τῇ πράξει ὁ ἐμβολιασμὸς θὰ ἔδει νὰ ἐπιτυγχάνεται διὰ μίαν ἢ δύο ἐνέσεων μὲ ἐμβόλιον περιέχον ἰὸν δεόντως ἐξησθενημένον πλὴν ὅμως ἐνεργόν.

Εἰς τὴν Οὐγγαρίαν ἐφαρμόζεται ὁ ὑποχρεωτικὸς ἐμβολιασμὸς ὄλων τῶν κυνῶν μὲ ζῶντα ἰόν, ἐν ᾧ ἐν Ἀμερικῇ δὲν ἐπιτρέπεται τὸ ἐμβόλιον νὰ περιέχῃ τοιοῦτον, μὴ ἐξησθενημένον. Ἀναφέρεται εἰς τὸ ἐπ' ἐσχάτων τεθὲν εἰς ἐφαρμογὴν ἐμβόλιον τὸ παραχθὲν ἐπὶ γονίμων ὠπῶν (avianisé) καὶ καταλήγει εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι κατ' οὐδέν ὁ ἐμβολιασμὸς θὰ ἠδύνατο νὰ ἀντικαταστήσῃ τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα, τὰ ὁποῖα καὶ ἤδη ἐφαρμόζονται ἐν Γερμανίᾳ πρὸς καταστολὴν τῆς μαστιζούσης ἐπιζωοτίας λύσης.

Γ.Δ.

# ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

## ΝΟΜΟΙ ΚΑΙ Β. ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

### 1) Φυματίαισις

Διά Β. Δ. από 4-2-51 δημοσιευθέντος εις τὸ ὑπ' ἀριθ. 37 (Τεύχος Α') τῆς 29-1-51 φύλλον τῆς Ε.Κ. τροποποιεῖται τὸ ἄρθρον 103 τοῦ ἀπὸ 26-3-36 Β.Δ. «περὶ μέτρων πρὸς πρόληψιν καὶ καταστολὴν τῶν μεταδοτικῶν νόσων τῶν κατοικιδίων ζώων». Αἱ τροποποιήσεις αὗται ἀφορῶσι τὸν φυματινισμόν τῶν ἐκ τοῦ Ἐξωτερικοῦ εἰσαγομένων γαλακτοφόρων ἀγελάδων καὶ βοοειδῶν ἐν γένει.

### 2) Κτηνιατρικὰ ἰδιοσκευάσματα

Ἐξεδόθη Β.Δ. ἀπὸ 50-1-51 περὶ «χορηγήσεως ἀδείας λειτουργίας Ἐργοστασίων ἢ Ἐργαστηρίων παρασκευῆς φαρμακευτικῶν Κτηνιατρικῶν ἰδιοσκευασμάτων».

Τοῦτο ἐδημοσιεύθη εις τὸ ὑπ' ἀριθ. 37 (Τεύχος Α') τῆς 29-1-51 φύλλον τῆς Ε.Κ.

### 3. Ἐπιθεώρησις σφαγίων

Διά Β.Δ. ἀπὸ 7-2-51 δημοσιευθέντος εις τὸ ὑπ' ἀριθ. 52 (Τεύχος Α.) τῆς 14-2-51 φύλλον τῆς Ε.Κ. τροποποιεῦνται καὶ συμπληροῦνται: α) τὸ Β.Δ. ἀπὸ 30-11-40 «περὶ ἐπιθεωρήσεως Σφαγίων» καὶ β) τὸ ἀπὸ 30-7-51 Β.Δ. «περὶ ἀστυκτηνιατρικῶν καθηκόντων τῶν Κτηνιατρικῶν ὑπηρεσιῶν τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας».

Αἱ τροποποιήσεις αὗται ἀφορῶσι τὴν σφαγὴν ζώων ἐκτὸς τῶν Σφαγείων, τὴν μεταφορὰν καὶ εἰσαγωγὴν ἐσφαγμένων ζώων, τὴν κατάσχεσιν ἀκαταλλήλων πρὸς κατανάλωσιν σφαγίων, τὴν ἀπολύμανσιν τῶν δευμάτων, τὴν ἐξαγωγὴν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν προϊόντων ζωϊκῆς προελεύσεως, τὴν τήρησιν βιβλίων ἐν τοῖς Σφαγείοις καὶ τὴν κατάσχεσιν ἰχθύων προσβεβλημένων ὑπὸ ἐνίων παρασιτώσεων.

### 4. Μικροβιολογικὸν Ἐργαστήριον ἀφθώδους πυρετοῦ

Διά τοῦ Νόμου 1991 δημοσιευθέντος εις τὸ ὑπ' ἀριθ. 41 (Τεύχος Α) τῆς 25-2-52 φύλλον τῆς Ε.Κ., ἰδρύεται ἐν Ἀθήναις τὸ ἄνω Ἐργαστήριον, τοῦ ὁποίου προορισμὸς εἶναι ἡ μελέτη ἐν γένει τῆς νόσου Ἀφθώδους Πυρετός, ἡ ταυτοποίησις τῶν τύπων τοῦ λοῦ καὶ ἡ παρασκευὴ τῶν ἀντιχοίχων ἐμβολίων.

Τοῦτο θὰ ἐξαρτᾶται διοικητικῶς ἐκ τῆς Δ/σεως Κτην. Ὑπηρεσίας Υ.Γ. θὰ ἐξυπηρετεῖται δὲ οικονομικῶς ἐκ τοῦ Κ.Τ.Γ.Κ. καὶ Δασῶν.

Διά τοῦ αὐτοῦ Νόμου προβλέπεται ὅτι τοῦ λοιποῦ ὄλα τὰ βιολογικὰ

προϊόντα θὰ διατίθενται ἐπὶ καταβολῇ ἀντιτίμου ὀριζομένου δι' Ὑπουργικῶν ἀποφάσεων.

#### ΕΛΛΗΝΟΣΕΡΒΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΙΣ

Ὑπεγράφη ἐν Θεσσαλονίκῃ σύμβασις μεταξὺ Ἑλλάδος καὶ Γιουγκοσλαβίας, ρυθμίζουσα ὀρισμένα θέματα Κτηνιατρικῆς φύσεως μεταξὺ τῶν δύο χωρῶν. Οὕτω τοῦ λοιποῦ ὁ Ὑγειονομικὸς ἔλεγχος τῶν ζώων θὰ διενεργεῖται εἰς παραμεθορίους σταθμοὺς καὶ λιμένας καθοριζομένους ἐν τῇ συμβάσει, καταργουμένου τοῦ μέχρι σήμερον ἰσχύοντος μειονεκτικῆς διὰ τὴν χώραν μας μέτρου, τῆς διενεργείας αὐτοῦ ἐντὸς τῆς Ἐλευθέρας Σερβικῆς Ζώνης Θεσσαλονίκης.

Ὡσαύτως καθορίσθη παραμεθόριος Κτηνιατρικὴ ζώνη βάρους 30 χλμ. ἐκατέρωθεν τῶν συνόρων τῶν δύο χωρῶν, ἣτις θὰ τελῇ ὑπὸ ἐνισχυμένον Κτηνιατρικὸν ἔλεγχον, πρὸς παρεμπόδισην διεισδύσεως μεταδοτικῶν νοσημάτων εἰς τὰ ἐδάφη τῶν συμβαλλομένων χωρῶν. Τέλος καθιεροῦται σειρά μέτρων εἰδικῶς ἀφορώντων τὸν Ἀφθώδη Πυρετόν.

Ἡ Ἑλληνικὴ ἀντιπροσωπεῖα ἀπετελέσθη ἐκ τῶν κ.κ. Παπαχριστοφίλου Φ., Τζωρτζάκη Νικ., Βρεττᾶ Γ. (τοῦ Ὑπ. Γεωργίας) καὶ Κουραντῆ Δ. (τοῦ Ὑπ. Ἐξωτερικῶν). Ἀπὸ Γιουγκοσλαβικῆς πλευρᾶς ἐκ τῶν κ.κ. Μιχαήλοβιτς Σ. Γεν. Διευθυντοῦ Κτην. Ὑπηρεσίας τοῦ Ὑπ. Γεωργίας καὶ Ἀγγελόφσκι Α. Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου τοῦ Κρατικοῦ Ἐργαστηρίου Σκοπίων.

#### ΔΙΕΘΝΕΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΝ ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑΣ ΕΝ ΜΑΔΡΙΤΗΙ

Τοῦτο ἔλαβε χώραν μεταξὺ 21ης καὶ 28ης Ὀκτωβρίου 1951 καὶ ἐστέφθη ὑπὸ πλήρους ἐπιτυχίας.

Ὁ Καθηγητὴς Ramon προσφωνῶν τοὺς συνέδρους εἶπε :

Ποῖος θὰ ἦτο λοιπὸν ὁ πλέον ἐνδεδειγμένος διὰ τὴν μελέτην καὶ τὴν ἐπίλυσην τῶν θεμάτων τῆς κτηνοτροφίας καὶ τῆς ζωϊκῆς παραγωγῆς γενικῶς, ἂν μὴ μόνον ὁ Κτηνίατρος, ὅστις γνωρίζει τὴν ἀνατομίαν, τὴν φυσιολογίαν, τὴν γενετικὴν, τὴν παθολογίαν, τὴν θεραπευτικὴν, τὴν ὑγιεινὴν καὶ τὸ κεφάλαιον τῆς ἀνοσίας, προβλήματα ἅτινα ἐκάστοτε προβάλλουσι προκειμένου περὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ κρέατος, γάλακτος, ἐρίου κλπ.; Ὁ Κτηνίατρος δὲν εἶναι μόνον κλινικὸς καὶ θεραπευτὴς, εἶναι συγχρόνως ζωοτέχνης, εἶναι ἓνας ὑγειονολόγος ἰκανὸς νὰ διαφωτίζη τοὺς κτηνοτρόφους ἐπὶ τῶν καλυτέρων μεθόδων αἵτινες θὰ χορηγήσωσιν εἰς τὰ ζῶα τῶν τὴν κατάλληλον προσαρμογὴν πρὸς μίαν τοιαύτην ἢ τοιαύτην παραγωγὴν, ἢ νὰ διατηρήσωσι ταῦτα εἰς κατάστασιν ἀντιστάσεως ἐναντι τῶν ὀργανικῶν παθήσεων αἵτινες ἀπειλοῦσι τὴν ὑγίαν αὐτῶν ἢ τέλος νὰ τὰ προφυλάξωσι διὰ τῶν ἐμβολιασμῶν καὶ τῆς ὀροθεραπείας ἐναντίον τῶν ἐπιζωοτικῶν λοιμώξεων.

Ἐτερος ὁμιλητὴς ὑπεστήριξεν ὅτι ἡ Κτηνιατρικὴ καὶ ἡ Ζωοτεχνία βασίζονται ἐπὶ τῶν αὐτῶν γνώσεων. Ὑπάρχει κοινὴ προέλευσις, κοινὴ παρὰ-

δοσις, κοινή γλώσσα. Οὕτω ἡ παραγωγή ζώων πρὸς μεγάλην ἀπόδοσιν, χωρὶς νὰ λαμβάνωνται ὑπ' ὄψιν αἱ παθολογικαὶ συνέπειαι, διανοίγει τὴν θύραν εἰς ἐπακόλουθα δυνάμενα νὰ ἀπειλήσωσιν ἀμέσως τὴν ἐκτροφήν.

Τὰ συμπεράσματα τοῦ Συνεδρίου τούτου συνοψίζονται εἰς τὰ κάτωθι :

1) Ἐπαύξεις τῆς παραγωγῆς γάλακτος, στηριζομένη κυρίως ἐπὶ τῆς καταλλήλου διατροφῆς (σιτηρέσιον ἐπαρκὲς καὶ ἰσορροπημένον).

2) Ἐπαύξεις τῆς παραγωγῆς κρέατος διὰ τῆς προσεκτικῆς παρακολουθήσεως τῶν νέων μεθόδων ἐκμεταλλεύσεως τῶν βοσκῶν ἐκείνων, αἵτινες εἶναι δυνατὸν ν' ἀυξήσωσι τοὺς πόρους διατροφῆς τῶν ζώων καὶ ἰδίως εἰς ἐποχὴν καθ' ἣν αἱ βιομηχανικαὶ τροφαὶ σπανίζουσι ἢ εἶναι ὑψηλοῦ κόστους.

3) Ἐπαύξεις τῆς ἐριοπαραγωγῆς, εἴτε διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν προβάτων (πρακτικῶς δύσκολον) εἴτε διὰ τῆς βελτιώσεως τῆς προβατοτροφίας, πρᾶγμα ἐφικτὸν εἰς ὅλας τὰς χώρας.

4) Ἐπικούρησις πρὸς ἀνάπτυξιν τῆς ραγδαίως ἐξελισσομένης πτηνοτροφίας.

5) Γενίκευσις τῆς μεθόδου τῆς τεχνητῆς γονιμοποιήσεως, ἥτις θεωρεῖται σήμερον ὡς μία ἐξελικτικὴ πρόοδος μεγάλου μέλλοντος.

6) Ἐνεργὸς καὶ θετικὴ συμβολὴ τοῦ Κτηνιατροῦ εἰς τὰ θέματα τῆς ζωοτεχνίας.

7) Ἀντικατάστασις τοῦ ὄρου «Κτηνιατρικὴ» διὰ τοῦ τοιούτου «Κτηνιατρικαὶ Ἐπιστῆμαι».

8. Συγκέντρωσις ὄλων τῶν Κτην. Ὄργανώσεων Ζωοτεχνίας ὑπὸ μίαν εὐρεῖαν Ὀμοσπονδίαν, ἥς ἡ Προεδρία ἀνετέθη εἰς τὸν Καθηγητὴν Vuyst (Βέλγιν).

ΣΗΜ. Ἡ χώρα μας δὲν ἀντεπροσωπεύθη εἰς τὸ ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφέρον τοῦτο Διεθνὲς Συνέδριον.

#### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Κατὰ τὸ τρέχον Ἀκαδημαϊκὸν ἔτος ἐξελέγη Πρύτανης τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ὁ συναδελφός Καθηγητὴς κ. Κ. Λιβαδάς.

Ἐπὶ τῇ ἐγκαθιδρύσει τῶν Πανεπιστημιακῶν Ἀρχῶν, ὁ κ. Λιβαδάς ἐξεφώνησε κατὰ τὴν 25ην Νοεμβρίου 1951 τὸν Πρυτανικὸν του λόγον με θέμα «Ἱστορία καὶ Συμβολὴ τῆς Κτηνιατρικῆς εἰς τὸν σημερινὸν πολιτισμόν».

Ὁ κ. Λιβαδάς ἀφ' οὗ ὑπεγράμμισε τὴν σημασίαν τοῦ ζωϊκοῦ κεφαλαίου ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως, διεξῆλθε διὰ μακρῶν τὸ ἱστορικὸν τῆς ἐξελίξεως τῆς Κτηνιατρικῆς Ἐπιστήμης ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων μέχρι σήμερον καὶ τέλος ἐξῆρε τὴν ἀξιόλογον συμβολὴν αὐτῆς ἐν τῷ πεδίῳ τῆς Ἐπιστημονικῆς προόδου, ἀπαριθμήσας τὴν πλειάδα τῶν Κτηνιατρῶν ἐρευνητῶν, τῶν ὁποίων αἱ ἐργασίαι διήνοιξαν νέους ὁρίζοντας πρὸς τὴν κατεῦθυνσιν τῆς προλήψεως καὶ τῆς θεραπείας τῶν νόσων τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζώων.

Τὴν 24ην Φεβρουαρίου ἐ.ἔ. ἔλαβε χώραν τὸ ἐναρκτήριον μάθημα τοῦ Καθηγητοῦ τῆς Φυσιολογίας καὶ Φαρμακολογίας καὶ Κοσμήτορος τῆς Κτη-

νιατρικῆς Σχολῆς κ. Ν. Ἀσπιώτῃ με θέμα «Νεώτεροι τάσεις καὶ ἐξελίξεις τῆς Φυσιολογίας». Περίληψις εὐρεία τούτου ὡς καὶ τοῦ ἐναρκτηρίου μαθήματος τοῦ Καθηγητοῦ τῆς Ἀνατομίας κ. Μιχαήλ, θέλουσι δημοσιευθεῖ εἰς προσεχῆς τεῦχος.

Διήλθεν ἐξ Ἀθηνῶν κατευθυνόμενος εἰς Θεσσαλονίκην ὁ Καθηγητὴς τῆς Ἀνατομίας ἐν τῇ Κτηνιατρικῇ Σχολῇ τῆς Λυώνος (Γαλλίας) κ. Tagand ὅστις μετεκλήθη ἐπὶ εἰδικῇ συμβάσει ἵνα προσφέρῃ τὰς πολυτίμους ὑπηρεσίας του εἰς τὸ ἀριστάτατον Ἀνώτατον Ἐκπαιδευτικόν μας Ἰδρυμα.

Κατὰ τὰς λαβούσας χώραν προαγωγικὰς ἐξετάσεις τοῦ πρώτου ἔτους, ἐπέτυχον οἱ κάτωθι φοιτηταὶ τῆς Κτηνιατρικῆς :

Βασιλόπουλος Βασ., Παπαδόπουλος Φώτιος, Παπαδόπουλος Κων., Παπαδόπουλος Ἀντ., Παπαδόπουλος Χρυσάνθος, Πανταζῆς Ἰωάν., Τσίρος Περικλῆς, Εὐαγγελόπουλος Χρ., Ἀνδρεάδης Νικ., Ἀκτσαλωτίδης Παν., Βήττας Εὐάγγ., Γεωργιάδης Σπ., Γεωργιάδης Ἀλ., Δημητριάδης Ἰωάν., Ἐξαρχόπουλος Ν., Κεφαλίδης Δημ., Λασπίδης Χρ., Λαζαρίδης Θεοδ., Λεοντίδης Σωτ., Μπάκας Ἰ., Ποντικῆς Γεωρ., Πουλᾶκης Πασχάλης, Ραπτόπουλος Γεωρ., Μαστρογιάννη Μαρία, Σαραταιώτης Ἀχιλλεύς, Σεῖταρίδης Κων., Στρούλιος Γεωρ., Βενέτης Ἀριστείδης, Χειμώνας Χρ., Χριστοδούλου Χρ.

#### Β' ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΙΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΥΠ. ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Κατὰ τὴν 5ην, 6ην καὶ 7ην Μαΐου ἐ. ἔ. θέλει λάβει χώραν ἐν Ἀθήναις ἡ Β' ἔτησία αὕτη συγκέντρωσις, καθ' ἣν θὰ ἀνακοινωθῶσι καὶ συζητηθῶσι διάφορα θέματα ἐπιστημονικοῦ περιεχομένου (ἀφθώδης πυρετός, φυματίαισι, βρουκελλώσεις, ἐχίνοκοκκίαισι κλπ.), ὡσαύτως δὲ θὰ γίνωσι καὶ ἄλλαι ἐλεύθεραι ἀνακρινώσεις ὑπὸ διαφόρων συναδέλφων ὑπαλλήλων καὶ μὴ.

#### Προαγωγαί

Προήχθησαν εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Διευθυντοῦ Β' οἱ Νομοκτηνίατροι Α. Μπαλαφούτας, Α. Τσιρογιάν, Γ. Παπαγιάννης καὶ Ι. Περακάκης ὡς καὶ ὁ Κτηνίατρος Γεωπόνος Α. Καραντούνιας, Πρωϊστάμενος τοῦ Ζωοτεχνικοῦ Τμήματος τῆς Διευθύνσεως Κτηνοτροφίας.

Προήχθησαν εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Εἰσηγητοῦ, οἱ Ἐπίκουροι Κτηνίατροι Ζ. Δροσίδης, Β. Δημολίκας, Χ. Καλομοιράκης, Μ. Ἀρχοντάκης, Ι. Ἀνδρεαδάκης, Μ. Λογοθέτης, Π. Παπαδόπουλος, Α. Βακαλόπουλος καὶ Π. Δραγώνας.

Ἀπενεμήθη ὁ βαθμὸς τοῦ Διευθυντοῦ Β' εἰς τὸν Τμηματάρχην Ἀστυκτηνιατρικῆς κ. Θ. Ἀναλυτὴν.

Προήχθη ἐν τῷ Στρατεύματι εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Γενικοῦ Ἀρχικτηνιάτρου ὁ ἀρχικτηνίατρος κ. Π. Πλιάτσικας.

#### Διορισμοὶ - ἀπολύσεις - παραιτήσεις

Ἀνεδιωρίσθη εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ὑπ. Γεωργίας ὁ Νομοκτηνίατρος Π. Βέηογλου καὶ ἐτοποθετήθη εἰς τὸν Νομὸν Λασηθίου.

Παρῆρτήθη τῆς ὑπηρεσίας Ὑπ. Γεωργίας ὁ Νομοκτηνίατρος Ρόδου κ. Ι. Γεωργίου.

Προσελήφθησαν ἐπὶ συμβάσει εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ὑπ. Γεωργίας οἱ ἀρχικτηνίατροι ἑ.ἄ. κ.κ. Τσεκλένης Χ. καὶ Σταυρόπουλος Α.

### Μεταθέσεις

Μετετέθησαν ὁ Νομοκτηνίατρος Ἀττικῆς κ. Παπαδόπουλος Π. εἰς τὸ Νομοκτηνιατρικὸν γραφεῖον Κυκλάδων, ὁ Νομοκτηνίατρος Χίου κ. Σ. Γορδάτος εἰς τὸ Νομοκτηνιατρικὸν γραφεῖον Ἀττικῆς, ὁ Νομοκτηνίατρος Κυκλάδων κ. Ε. Πασίόκας εἰς τὸ Νομοκτηνιατρικὸν γραφεῖον Ἀττικῆς, ὁ Νομοκτηνίατρος κ. Τσατσούλης εἰς τὸ Νομοκτηνιατρικὸν γραφεῖον Χίου, ὁ Ἐπίκουρος κ. Μ. Ἀρχοντάκης Λασηθίου καὶ κ. Π. Φουράκης ἀμειβαίως, καὶ ὁ Νομοκτηνίατρος κ. Α. Περβολαράκης ἐκ Νομοκτηνιατρικοῦ γραφείου Κιλκίς ὡς Ἐπαρχιακὸς Νευροκοπίου Δράμας.

Ἀπεσπίασθη παρὰ τῷ Κτηνιατρικῷ Μικροβιολογικῷ Ἰνστιτούτῳ ὁ κ. Ἀχ. Πανέτσος ἐκ τῆς Κεντρικῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ὑπ. Γεωργίας.

### ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΙΔΙΟΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ

Συμφώνως τῷ σχετικῷ Νόμῳ ἔτυχον ἀδείας ἐλευθέρως κυκλοφορίας ἐν Ἑλλάδι κατόπιν ἐγκρίσεως τῆς οἰκείας παρὰ τῷ Ὑπουργεῖῳ Γεωργίας Ἐπιτροπῆς, τὰ κάτωθι κτηνιατρικά ἰδιοσκευάσματα :

#### Α) Τοῦ Ἀγγλικοῦ Οἴκου IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES (I.C.I.)

1) Anavenol Κ γενικὸν ἀναισθητικόν. 2) Antrypol ἐναντίον τῶν Τρυπανοσωματιάσεων. 3) Antrycide ὁμοίως. 4) Avdet Κηρία Πενικιλλίνης διὰ μαστίτιδος τῶν ἀγελάδων. 5) Avloprocil Ἐλαιώδης Πενικιλλίνη. 6) Avlothane καὶ 7) Avlodex (Τετραχλωριωῦχος ἄνθραξ) ἀντιδιστομικά. 8) Babesan Πιριπλασμοκτόνον. 9) Cefalon Ἀντισηπτικόν, ἀπολυμαντικόν, ἀποσμηκτικόν. 10) Diaquone καθαρτικόν, ὑπακτικόν. 11) Lorexane δι' ἐξωπαράσιτα. 12) Phenovis (Φαινοθειαζίνη) ἀνθελμινθικόν. 13) Sulphaguanidine κατὰ τῶν ἐντερικῶν λοιμώξεων. 14) Sulphamezathine Βακτηριοστατικόν, Κοκκιδιάσεις. 15) Tetmosol ἀντιψωρικόν. 16) Tetrachloroethylène Ἀντιδιστομικόν. 17) Trypan - Bleu Πιριπλασμοκτόνον. 18) Udolac ἐναντίον τῶν Μαστίτιδων.

#### Β) Τοῦ Ἀγγλικοῦ Οἴκου BRITISH COD LIVER OIL.

19) Solvitax Μουρουνέλαιον εἰδικὸν διὰ Κτηνοτροφίαν.

#### Γ) Τοῦ Γερμανικοῦ Οἴκου BAYER.

20) Aricyl Τονωτικόν. 21) Yatren - Casein - Stark Ἀντισηπτικόν. 22) Prolan ὁρμόνη 23) Istizine ὑπακτικόν. 24) Carbo - Pulbite Παθήσεις τοῦ πεπτικοῦ συστήματος. 25) Masticillin Oil ἐναντίον τῶν Μαστίτιδων.

#### Δ' Τοῦ Γαλλικοῦ Οἴκου SPECIA.

26) Zothelone Πιριπλασμοκτόνον. 27) Thiazomide καὶ 28) Soluthiazomide σουλφοναμιδικά.

#### Ε' Τοῦ Οἴκου LEDERLE.

29) Aureomycin, Ointment ἀντιβιοτικόν.

#### ΣΤ') Τοῦ Γερμανικοῦ Οἴκου MERK.

30) Sulphoquinioxaline ἐναντίον τῶν κοκκιδιάσεων.

**Ζ') Τοῦ Γαλλικοῦ Οἴκου LABOR. PRODUITS DYSIN.**

31) Dysin διὰ παθήσεις τοῦ πεπτικοῦ συστήματος.

**Η') Τοῦ Γαλλικοῦ Οἴκου BRUNEAU.**

32) Cycloestrol Ὁρμόνη.

**Θ') Τοῦ Γαλλικοῦ Οἴκου PROTEL**

33) Tigal δι' ἐξωπαράσιτα.

ΣΗΜ. Ἐπιστᾶται ἡ προσοχή τῶν ἐνδιαφερομένων ὅπως χρησιμοποιοῦσι μόνον τὰ ἐγκεκριμένα ἰδιοσκευάσματα ἅτινα ἐγγυῶνται διὰ τὸ γνήσιον τῆς παρασκευῆς καὶ τὴν θεραπευτικὴν ἰκανότητα.

## ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ

### Ἔνωσις Κτηνιάτρων ὑπαλλήλων Ἑπ. Γεωργίας

Ἐπὶ τῶν Κτηνιάτρων τῶν ὑπηρετούντων εἰς τὸ Ἑπ. Γεωργίας συνεστήθη Ἔνωσις ἀποσκοποῦσα τὴν ἐξυπηρέτησιν καὶ προώθησιν τῶν συμφερόντων τοῦ κλάδου τῶν. Πρόεδρος ταύτης ἐξελέγη κατὰ τὰς γενόμενας ἀρχαιεσίας ὁ κ. Γ. Δήμας Ἐπιθεωρητῆς Κτηνιατρικῆς.

#### Τιμητικὴ διάκρισις

Ἡ Α.Μ. Ὁ Βασιλεὺς ἐπ' εὐκαιρίᾳ τῶν γενεθλίων του, ἠδύοκησε νὰ ἀπονεύμῃ ἰδιοχείρως τὸν Χρυσοῦν Σταυρὸν τοῦ Φοίνικος εἰς τοὺς συναδέλφους κ.κ. Λιάρον Διον. καὶ Ταρλατζῆν Κ. διὰ τὰς ὑπηρεσίας ἃς οὗτοι προσφέρουσι εἰς τὸ Βασιλικὸν Κτῆμα Τατοῦου ἐν τῷ κύκλῳ τῆς εἰδικότητός των.

### Ἀπολύσεις ἐφέδρων Κτηνιάτρων

Ἀπελύθησαν τῶν τάξεων τοῦ Στρατοῦ οἱ ἐφεδροὶ Κτηνίατροι Γ. Δήμας, Χ. Βολογιαννίδης, Δ. Παπακώστας, Ε. Παπαχρήστου, Δ. Σούρας καὶ Κ. Τσάμης.

### Ἄδεια ἐξασκήσεως ἐπαγγέλματος

Ἐτυχε τοιαύτης ἀδείας ὁ κ. Ν. Μπαλέκας τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς Βουκουρεστίου.

### Ἀποστολαί, ἀφίξεις, ἀναχωρήσεις

Προερχόμενος ἐξ Ἀγγλίας ἀφίχθη εἰς Ἀθήνας μὲ διήμερον παραμονὴν ὁ Sir Thomas Dalling Διευθυντῆς τῶν Κτηνιατρικῶν ὑπηρεσιῶν τῆς Μ. Βρετανίας καὶ μέλος τῆς Διεθνoῦς Ὁργανώσεως Τροφῶν καὶ Γεωργίας (FAO), ἐνδιαφεροθεὶς ἰδιαίτερος διὰ τὸ ζήτημα τῆς καταπολέμησης τοῦ ἀφθώδους πυρετοῦ παρ' ἡμῖν.

Ὡσαύτως ἀφίχθη ὁ Βρετανὸς Κτηνίατρος - Μικροβιολόγος Dr Hulse εἰδικὸς ἐπὶ τῶν βρουκελλώσεων, ὡς ἀπεσταλμένος τῆς Παγκοσμίου Ὁργανώσεως ὑγείας. Οὗτος μετὰ 15θήμερον παραμονὴν παρὸ τῷ Κτηνιατρικῷ Μικροβιολογικῷ Ἰνστιτούτῳ πρὸς ὑπόδειξιν τῶν νέων μεθόδων καὶ τεχνικῶν διὰ τὴν παρασκευὴν ἐμβολίου ἐναντίον τῆς ἐπιζωοτικῆς ἀποβολῆς, ἀνεχώρησε καὶ αὐθις διὰ Γενεύην ὅπουθεν θέλει ἐπιστρέφει προσεχῶς πρὸς συνέχισιν τῆς ἐργασίας του ταύτης.

Ο νεοεκλεγείς Καθηγητής τῆς Μικροβιολογίας εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν Σχολὴν Θεσσαλονίκης κ. Θ. Χριστοδούλου ἀπεστάλη εἰς τὸ Πανεπιστήμιον Μινεζώτας τῶν Ἑν. Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς πρὸς περαιτέρω ἐτησίαν εἰδίκευσίν του.

Ἐπανῆλθον ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ ὅπου εἶχον μεταβεῖ ὡς μέλη Ἐπιτροπῶν πρὸς προμήθειαν ζώων οἱ κ.κ. Ἐπιτρόπου Α. καὶ Τσατσούλης Σ.

Ἀνεχώρησαν πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν ὁ κ. Γ. Βρεττᾶς διὰ Κύπρον καὶ Γ. Τσιτσιγιάννης δι' Ἰταλίαν.

### Ἐκλογὴ Ἐταίρων

Ἐξελέγησαν νέα μέλη μέλη τῆς Ε.Κ.Ε. οἱ συνάδελφοι Ἡλ. Ράσιος, Μ. Ἀρχοντάκης, Ἡλ. Γεωργούλης, Ἐλ. Τσιρογιάννης, Β. Δημολίκας, Α. Πανέτσος, Π. Πεῖος καὶ Κ. Σωτηρόπουλος.

### Αἱ Συντάξεις τοῦ Τ.Σ.Α.Υ.

Κατόπιν ἐνεργειῶν τοῦ ὑγειονομικοῦ κόσμου ἐνεκρίθη ὑπὸ τῆς Νομισματικῆς Ἐπιτροπῆς ἡ αὔξησης τῶν προερχομένων ὑπὸ τοῦ Τ.Σ.Α.Υ. συντάξεων εἰς δρχ. 700.000 μηνιαίως ὑπὸ τὸν ὄρον ταυτοχρόνου ἀξίσεως τῆς μηνιαίας εἰσφορᾶς τῶν μετόχων μέχρι ποσοῦ 100.000 μηνιαίως καὶ μείωσες τοῦ τέλους τῶν ἰδιοσκευασμάτων κατὰ 50 %.

### Ἐπετηρὶς Ἑλλήνων Κτηνιάτρων

Ἐπειδὴ ἤρχισε καταριζομένη ἡ ἐπετηρὶς ὅλων τῶν Ἑλλήνων Κτηνιάτρων, παρακαλοῦνται οἱ κ. κ. συνάδελφοι οἵτινες καθυστεροῦσι τὴν ἀποστολὴν τῶν αἰτηθέντων στοιχείων (ὄνοματεπώνυμον, ἔτος γεννήσεως, σχολὴ καὶ ἔτος ἀπονομῆς τοῦ διπλώματος, εἰδικότης, παροῦσα κατάστασις), ὅπως ἀποστείλωσι ταῦτα τὸ ταχύτερον εἰς τὴν σύνταξιν τοῦ Δελτίου (Κ. Ταρλατζῆν - Μικροβιολογικὸν Ἴτσιτουῦτον Βοτανικοῦ).

## ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 20<sup>ΗΣ</sup> ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1952

Προεδρία: Π. ΚΙΑΠΠΕ

Κατὰ ταύτην ἐγένετο ἀπολογισμὸς τῶν πεπραγμένων τοῦ ἔτους 1951 καὶ ἀνεκoinώθησαν διάφοροι ἐνέργειαι τῆς Ἐταιρείας ἀφορῶσαι ζητήματα τοῦ κλάδου.

Ἐλήφθη ἀπόφασις ὑπὸ τῆς Γεν. Συνελεύσεως ὅπως τοῦ λοιποῦ μὴ ἐκδίδεται ὑπὸ τῆς Ἐταιρείας πιστοποιητικὸν πρὸς χρῆσιν ὑπὸ τῶν Ἐταίρων, ἐφ' ὅσον οὗτοι δὲν ἔχουσι τακτοποιηθῆ ταμειακῶς ἔναντι τῆς Ὄργανώσεως.

Ἐξελέγησαν παμψηφεί τακτικοὶ Ἐταῖροι οἱ συνάδελφοι κ. κ. Ἡλ. Ράσιος, Μ. Ἀρχοντάκης, Ἡλ. Γεωργούλης, Ἐλ. Τσιρογιάννης, Β. Δημολίκας, Ἀχ. Πανέτσος, Π. Πεῖος καὶ Κ. Σωτηρόπουλος.

Γενομένων Ἀρχαιρεσιῶν διὰ τὴν ἀνάδειξιν Δ. Σ. τῆς Ἐταιρείας διὰ τὸ ἔτος 1952 ἐξελέγησαν οἱ κάτωθι :

Πρόεδρος	Π. Κιάππε
Ἀντιπρόεδρος	Β. Λαμπρόπουλος
Γεν. Γραμματεὺς	Ν. Τζωρτζάκης
Εἰδ. Γραμματεὺς	Κ. Ταρλατζῆς
Ταμίας	Λ. Σπαῆς

Διὰ τὴν Συντακτικὴν Ἐπιτροπὴν Δελτίου ἐξελέγησαν οἱ κάτωθι.

Πρόεδρος : Β. Λαμπρόπουλος. Μέλη : Ν. Τζωρτζάκης, Ι. Μανιατάκης, Κ. Ταρλατζῆς, Ἐμμ. Ματθαϊάκης, Α. Σπαῆς καὶ Λ. Σταυρόπουλος.

Ὁ νεοκλεγείς Πρόεδρος ἐκφράζει εὐχαριστίας διὰ τὴν ἐπανεκλογὴν του καὶ ἀπευθύνει θεομὰς εὐχὰς εἰς ὅλους τοὺς συναδέλφους καὶ τὰς οἰκογενείας αὐτῶν διὰ τὸ ἐπερχόμενον Νέον Ἔτος.

#### ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 27ΗΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1952

Προεδρία : Π. ΚΙΑΠΠΕ

Μετὰ τὴν ἀνάγνωσιν τῶν πρακτικῶν τῶν δύο προηγουμένων Συνεδριάσεων, ἀνακοινοῦται ὁ οἰκονομικὸς ἀπολογισμὸς τοῦ λήξαντος ἔτους ὅστις γίνεται δεκτὸς παμψηφεί ὑπὸ τῆς Γεν. Συνελεύσεως. Ὁ ἀπολογισμὸς οὗτος ἔχει ὡς ἑξῆς :

Εἰς Ταμεῖον ἐκ παρελθούσης χρήσεως . . . . .	2.126.930
Ἔσοδα ἐκ συνδρομῶν Ἐταιρείας καὶ Δελτίου 1951 . . . . .	8.378.000
Σύνολον δρχ.	10.504.930
Ἔξοδα (συμπληρωματικὴ δαπάνη ἐκδόσεως δελτίου ταχυδρομικά, γραφικὰ κλπ.) . . . . .	5.129.000
Ἐπίλοιπον εἰς Νέον δρχ.	5.375.930

Εἶτα ὁ κ. Πρόεδρος ἀγγέλλει τὸν θάνατον τοῦ ἐκλεκτοῦ συναδέλφου Ἀν. Παπακωνσταντίνου ἐπισυμβάντα προσφάτως ἐν Λαρίσῃ καὶ τηρεῖται εἰς μνήμην αὐτοῦ ἐνὸς λεπτοῦ σιγῆς.

Ἐπὶ τοῦ θέματος τῶν ἐκλογῶν τοῦ ΤΣΑΥ, ἐπειδὴ παρὰ τὰς ἐπιμόνους ἐνεργείας μας δὲν ἐπετεύχθη μέχρι σήμερον ἡ συμμετοχὴ τοῦ κλάδου μας εἰς τὸ Δ. Σ. τῆς Ὄργανώσεως ταύτης ἀποφασίζεται ὅπως σταλῆ ἔντονος διαμαρτυρία συγχρόνως δὲ ἀπόσχῃ ὁ Κτηνιατρικὸς κλάδος τῶν ἐν λόγῳ Ἀρχαιρεσιῶν, χωρὶς νὰ παραλείψῃ ἐνεργῶν διὰ τὴν πραγματοποίησιν τοῦ δικαίου αἰτήματός μας

Ἐγκρίνεται ὑπὸ τῆς Γεν. Συνελεύσεως ὅπως, ἐφ' ὅσον ἐπιτρέψωσιν αἱ οἰκονομικαὶ συνθῆκαι καὶ ὑπάρχει ἐπαρκὴς ὑλὴ, τὸ Δελτίον ἐκδίδεται τοῦ λοιποῦ εἰς 4 τυπογραφικὰ φύλλα ἀντὶ τῶν μέχρι τοῦδε β. Ἐκ τούτου θέλει προκύψῃ πρόσθετος ἐπιβάρυνσις δρχ. 2.000.000 ἑτησίως. Οὕτω τὸ σύνολον τῆς δαπάνης διὰ τὰ 4 τριμνηναῖα τεύχη θὰ ἀνέρχεται (ἐκτός τα-

χυδρομικῶν ἐξόδων, ἐξόδων δακτυλογραφίσεως τῶν χειρογράφων κλπ.) εἰς 12.800.000 δρ. ἐξ ὧν τὰ μὲν 8.400.000 καταβάλλονται ὑπὸ τοῦ εὐγενῶς πρὸς τοῦτο προσφεθέντος Φαρμακευτικοῦ Οἴκου Κανάρου, τὸ δὲ ὑπόλοιπον ἐκ 4.400.000 δρχ. ἐκ τῶν πόρων τῆς Ἑταιρείας. Ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας ἡ Γεν. Συνέλευσις ἐκφράζει τὴν εὐχὴν ὅπως ὅλοι οἱ Συνάδελφοι, ἑταῖροι καὶ μὴ, στέρξωσι νὰ τακτοποιηθῶσιν ἀπὸ ἀπόψεως συνδρομῶν, ἵνα μὴ προσκόψη ἡ ἔκδοσις τοῦ Δελτίου, τοῦ ὁποῦ ἡ ἀριωτάτη καὶ ὁσημέραι βελτιουμένη ἐμφάνισις, τιμᾷ ὄντως τὸν Κλάδον μας.

Ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου ὁ κ. Παπαχριστοφίλου προτείνει καὶ γίνεται ἀποδεκτὸν ὅπως ζητηθῆ ἡ οἰκονομικὴ ἐνίσχυσις τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας (Κ.Τ.Γ.Κ. καὶ Δασῶν).

Εἶτα δίδεται ὁ λόγος εἰς τοὺς ἑταίρους κ. κ. Τζωρτζάκη Νικ. καὶ Ταρλατζῆν Κ. οἵτινες προβαίνουν εἰς τὰς ἀνακοινώσεις των, ὁ μὲν πρῶτος μὲ θέμα : Νεκροβακιλλώσεις καὶ Σουλφοναμίδια καὶ ὁ δεῦτερος μὲ θέμα : Ἡ Πυοκυανικὴ Μαστίτις τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων παρ' ἡμῖν. Αἱ ἀνακοινώσεις αὗται δημοσιεύονται εἰς τὸ παρὸν τεῦχος.

#### Α Λ Λ Η Λ Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

κ.κ. Μ π ο ν ᾶ ν ο ν — Μ α κ ρ ῖ δ η ν. Πραγματεία σας ἐλήφθη. Δημοσιευθῆ προσεχῆς Τεῦχος.

κ.κ. Ἀ σ π ι ῶ τ η ν καὶ Μ ι χ α ἦ λ Κ α θ η γ η τ ᾶ ς Κ. Σ. Ἀναμένομεν εὐρείας περιλήψεις ἐναρκτηρίων μαθημάτων σας πρὸς καταχώρησιν.

#### ΠΑΡΟΡΑΜΑΤΑ

Εἰς τέλος τοῦ ἀρθρου «περὶ τοῦ Κτηνοτροφικοῦ Σταθμοῦ Καρακάμπεη» τοῦ Γεωπόνου - Ζωοτέχνου κ. Αλ. Μάκου, δημοσιευθέντος εἰς τὸ προηγούμενον τεῦχος, δέον νὰ προστεθῶσιν αἱ ἐκ παραδρομῆς παραληφθεῖσαι κάτωθι παρᾶγραφοὶ ἀφορῶσαι τὸ Σμπέρασμα :

3) Μὲ τὴν ἀπόκτησιν καὶ διάδοσιν ἐν τῇ περιοχῇ Προύσσης καὶ Προποντίδος τῆς γνωστῆς φυλῆς προβάτων merinos, διὰ τῆς συνεχοῦς διασταυρώσεως τῆς ἰθαγενοῦς φυλῆς προβάτων Kivircik (μόνον), διὰ κριῶν τῆς φυλῆς merinos Γερμανικῆς προελεύσεως.

4) Ἀπὸ τοῦ τρέχοντος ἔτος πρόκειται ὁ Σταθμὸς νὰ ἀσχοληθῆ σοβαρώτερον μὲ τὴν μελέτην ξενικῶν τινῶν φυλῶν ὀρνίθων καὶ μὲ τὴν βελτίωσιν τῶν ἐγχωρίων ἀλεκτροειδῶν.

5) Ἐπὶ τῶν δημιουργηθεισῶν καὶ εἰσαχθεισῶν ὑπὸ τοῦ Σταθμοῦ ξενικῶν φυλῶν, ἐκ τῶν μικρῶν καὶ μεγάλων ζῶων δὲν συνεστήθησαν γενεολογικὰ βιβλία μηδὲ Ὄργανισμοὶ ἰδιωτικοί, διὰ τὴν σταθεροποίησιν καὶ τὴν βελτίωσιν τῶν μορφολογικῶν καὶ φυσιολογικῶν ἰδιοτήτων αὐτῶν.

**ΝΕΚΡΟΛΟΓΙΑ****ΤΑΣΟΣ ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ**

Ἄρχικτηνίατρος

(1902 - 1952)

Ἐπάρχουν ἄνθρωποι μὲ τέτοια ζωτικότητα πού ἀφίνουν τὴν ἐντύπωσιν τοῦ ἀεικινήτου σὲ σημεῖον ὥστε νὰ μὴ χωρῆ τὸ μυαλό μας τὴν δυνατότητα νὰ ὑπάρξουν, οἱ ἄνθρωποι αὐτοί, χωρὶς κίνησι, χωρὶς ζωὴ. Τέτοιος ἦτο καὶ ὁ Παπακωνσταντίνου, πού μιὰ ἀπροσδόκητη ἀσθένεια τὸν πῆρε γιὰ πάντα ἀπὸ κοντὰ μας.

Γεννήθηκε τὸ 1902 στὴ Λάρισα. Μετὰ τὰς γυμνασιακὰς σπουδὰς του, τὸ 1921 μετὰ ἐπιτυχῆ διαγωνισμὸν ἐστάλη εἰς τὴν Σχολὴν τῶν Βρυξελλῶν ὡς ὑπότροφος



Κτηνιατρικῆς τοῦ Ὑπουργείου Στρατιωτικῶν. Μετὰ τὸ πέρας τῶν σπουδῶν του κατετάγη εἰς τὸ Στράτευμα καὶ ὑπηρετήσε συνεχῶς ὡς Κτηνιατρικὸς Ἀξιωματικὸς μέχρι τοῦ 1951 ὁπότε ἀπεστρατεύθη οἰκειοθελῶς.

Ὡς Ἐπιστήμων ἀπέδωσε πολὺ καλῶς, ὡς Ἀξιωματικὸς δὲ διεκρίθη διὰ τὴν ἀφοσίωσιν του πρὸς τὴν ὑπηρεσίαν καὶ τὰ αἰσθήματά του πρὸς τοὺς συναδέλφους του.

Ἄνθρωπος μὲ ζωὴ καὶ μὲ κέφι. Γεμάτος αἰσιοδοξία, τὴν ὁποίαν δὲν κρατοῦσε μόνο γιὰ τὸν ἑαυτὸν του μὰ τὴ σκόρπιζε γύρω του, σ' ὅλο του τὸ περιβάλλον.

Τέτοιοι χαρακτήρες εἶναι σπάνιοι καὶ δυσεύρετοι στὴ σημερινὴ ἐποχὴ τῆς κατσοφιάς καὶ τῆς γκρίνιας.

Ὁ Παπακωνσταντίνου ἔφυγε κ' ἐγέμισε λύπη ὅσους ἔτυχε νὰ τὸν ἔχουν γνωρίσει. Γιατὶ δὲν εἶχε ἐχθρούς, εἶχε μόνον φίλους καὶ φίλους πολλούς. Ποιὸς μποροῦσε νὰ μὴ ἐκτιμῆσῃ τὴν καλὴν του καρδιά;

Κοιμήσου ἤσυχα ἀγαπητὲ Παπακωνσταντίνου. Κανεὶς ἀπὸ τοὺς συναδέλφους σου κ' ἀπὸ τοὺς τόσους πολλοὺς φίλους σου καὶ γνωστούς σου δὲν θὰ σὲ ξεχάσῃ ποτέ:

Γιὰ τὴν πονεμένη μητέρα σου ἐπικαλούμεθα τὴν ἐξ ὕψους παρηγορίαν.

ΕΜΜ. ΜΑΤΘΑΙΑΚΗΣ

**ΕΠΙΖΩΟΤΙΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ ΕΤΟΥΣ 1951**  
**BULLETIN SANITAIRE DE L'ANNÉE 1951**

ΝΟΣΟΙ MALADIES	Μόνο-πλα Equi-dés		Βοοειδή Bovidés		Αιγοπρόβατα Ovins - Caprins		Χοίροι Porcins		Κύνες-Γάλαι Carni- vores		Όρνιθοειδή Volaille	
	Προβλ.-Atteints	Θανάτω - Morts	Προβλ.-Atteints	Θανάτω - Morts	Προβλ.-Atteints	Θανάτω - Morts	Προβλ.-Atteints	Θανάτω - Morts	Προβλ.-Atteints	Θανάτω - Morts	Προβλ.-Atteints	Θανάτω - Morts
Άφθώδης πυρετός Fièvre Aphtheuse			378685	5579	1173439	1633	48331	1029				
Σπληνάνθραξ Charbon Bacte- ridien	136	92	409	273	5696	5325	274	243				
Πνευματάνθραξ Charbon Sympto- matique			332	313								
Πανώλης Χοίρων Peste Porcine							358	252				
Έντεροτοξιναιμία Enterotoxémie					5600	3918						
Μολυσμ. άγαλαξία Agalaxie conta- gieuse					53151	470						
Λύσσα Rage	50	50	102	102	118	118	29	29	475	475		
Προπλασμιώσεις Piroplasmoses	1043	36	993	144	460	107						
Διστομιώσεις Distomatose			613	26	157627	1897						
Έλμινθιάσεις Strongyloses	26	—	25	1	174386	7147						
Ψώραι Gales	282	4	14	—	2480	80	181	3				
Εύφλογία προβάτων Clavelée					999	80						
Ψευδοπανώλης των όρνιθων Maladie de New- castle											187674	161884
Διφθερίτις των όρνιθων Diphthérie Aviaire											14158	3530
Χολέρα όρνιθων Cholera aviaire											950	950

## ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

### ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΙ

<b>Μ. Μακκά :</b> (Διευθυντού Χειρουργού του Νοσοκομείου Ε.Ε.Σ.) Είναι δυνατή ή ελάττωσις τῆς συχνότητος τοῦ Ἐχινοκόκκου ἐν Ἑλλάδι; . . . . .	Σελ. 5—22
<b>Κ. Βλάχου :</b> (Καθηγητοῦ τῆς Κτην. Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Θηνίκης). Ἀραίωσις τοῦ βοείου σπέρματος διὰ γάλακτος ἀγε- λάδος . . . . .	» 23—30
<b>Α. Σπαῆ</b> (Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου). Ἐπιζωοτική Λεμφαγγει- τις (συνέχεια) . . . . .	» 31—36
<b>Ν. Τζωρτζάκη :</b> (Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου). Νεκροβακιλλώσεις καί Σουλφοναμίδια . . . . .	» 37—40
<b>Κ. Ταρλατζῆ :</b> (Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου). Ἡ πυοκυανική μα- στίτις τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων παρ' ἡμῖν . . . . .	» 41—44
ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΞΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ . . . . .	» 45—52
ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ . . . . .	» 53—57
ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ . . . . .	» 58—59
ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΕΛΛ. ΚΤΗΝ. ΕΤΑΙΡΙΑΣ . . . . .	» 59—61
ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ - ΠΑΡΟΡΑΜΑΤΑ . . . . .	» 61
ΝΕΚΡΟΛΟΓΙΑ . . . . .	» 62
ΕΠΙΖΩΟΤΙΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ 1951 . . . . .	» 63

## TABLE DES MATIÈRES

### TRAUVAUX ORIGINAUX

<b>Μ. Makkas :</b> (Directeur chirurgien de l'hôpital de la Croix Rouge). Peut-on diminuer la fréquence de l'échinococcose en Grèce? . . . . .	Pag. 5—22
<b>C. Vlachos :</b> (Professeur à l'École Vétérinaire de l'Université de Thessalonique). Le lait de vache comme diluant du sperme du taureau . . . . .	» 23—30
<b>Alex. Spafis :</b> (Docteur Vétérinaire). La Lymphangite Epizootique <b>Ν. Tzortzakis :</b> (De l'Institut Bactériologique Vétérinaire d'A- thènes). Necrobacilloses et Sulphonamides . . . . .	» 31—37 » 37—40
<b>C. Tarlatzis :</b> (De l'Institut Bactériologique Vétérinaire d'Athènes). La Mammite Pyocyanique de la Vache Laitière en Grèce . . . . .	» 41—44
EXTRAITS ET ANALYSES . . . . .	» 45—52
NOUVELLES OFFICIELLES . . . . .	» 53—57
MOUVEMENT VÉTÉRINAIRE . . . . .	» 58—59
COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ VÉT. HELLÉNIQUE CORRESPONDANCE—ERRATA . . . . .	» 59—61 » 61
NECROLOGIE . . . . .	» 62
BULLETIN SANITAIRE 1951 . . . . .	» 63