

## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 3, No 4 (1952)



# Δ Ε Λ Τ Ι Ο Ν

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

## B U L L E T I N

DE LA SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE

ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β'.

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1952

ΤΕΥΧΟΣ 8<sup>ΟΝ</sup>

### ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΛΥΣΣΗΣ

Υπό

MARTIN M. KAPLAN V.M.D., M.P.H.

Διευθυντοῦ Κτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν

Παγκοσμίου Ὁργανώσεως Ὑγείας - Γενεύη

Ἡ ἐπιδημιολογικὴ ἀποψις τῆς λύσσης, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ τὸ ἀντικείμενον τῆς παρούσης μελέτης, ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐμφάνισιν καὶ τὴν ἐξάπλωσιν τῆς νόσου.

Ἡ παρούσα πραγματεία δὲν ἔχει σκοπὸν νὰ ἐξαντλήσῃ τὸ θέμα ἀλλὰ νὰ ἐξετάσῃ ἐν συντομίᾳ ὠρισμένας θεωρητικὰς καὶ πρακτικὰς ἀπόψεις.

Ὁ ἴσος τῆς λύσσης, ἐξ ὅσων εἶναι γνωστά, εἶναι παθογόνος δι' ὅλα τὰ θερμοαίμα ζῷα. Ἔχει διαπιστωθῆ δὲ φυσικὴ μόλυνσις εἰς διαφόρους ὁμάδας ἀγρίων καὶ κατοικιδίων ζῶων. Ἡ σχετικὴ ὁμως σπουδαιότης αὐτῶν, ὡς φορέων τῆς νόσου, διαφέρει ἀπὸ χώρας εἰς χώραν. Κατωτέρω ἀναφέρονται τὰ κυριώτερα εἶδη ζῶων, τὰ προσβαλλόμενα ὑπὸ λύσσης, εἰς τὰς διαφόρους χώρας:

*Κύων καὶ γαλῆ*: Εἰς ὅλον τὸν κόσμον ἐκτὸς τῶν περιοχῶν ἐκείνων, ἐνθα ἡ λύσσα δὲν ὑπάρχει ἢ εἶναι σπανία ἐπὶ τοῦ παρόντος, ὡς ἡ Αὐστραλία, Νέα Ζηλανδία, Ἡνωμένον Βασίλειον, Ἴρλανδία, αἱ Σκανδιναβικαὶ χῶραι, Ὁλλανδία, Βέλγιον, Γαλλία, Ἑλβετία, Ἰσλανδία, Γροιλανδία, Χαβιάϊ καὶ τὸ πλεῖστον τοῦ Καναδά.

*Ἀλώπηξ*: Εἰς ὅλον τὸν κόσμον, ἰδίως εἰς Η. Π. Α.

*Λύκος*: Ἀσία, Μεσογειακαὶ χῶραι, Ἀνατολικὴ Εὐρώπη.

*Θῶς*: Ἀσία, Ἀφρικὴ, Ἀνατολικαὶ Μεσογειακαὶ χῶραι.

*Ἰκτίς καὶ coyote*: (!) Η. Π. Α.

1) Εἶδος λύκου τῆς Ἀμερικανικῆς Ἠπείρου.

*Σκιουροειδῆ* (οἰκογένεια *mongoose*): Νότιος Ἀφρικὴ, Ἰνδία, Πόρτο - Ρίκο,

*Νυκτερίς ἡ αἱματοφάγος*: Βόρειος Λατινική Ἀμερική, Νήσος Ἁγίας Τριάδος, Μεξικόν, Βενεζουέλα, Βραζιλία.

Κατοικίδια ζῶα, ὡς βοοειδῆ, προβατοειδῆ, αἰγοειδῆ, ἂν καὶ μολύνονται συχνάκις, εἶναι ἀσήμαντα ὡς φορεῖς τῆς νόσου. Ἐνίοτε ζῶα ὡς ὁ σκίουρος, ὁ κόνικλος, τὸ raccoon, τὸ muskrat, αἱ ὄπωροφᾶγοι καὶ ἐντομοφάγοι νυκτερίδες καὶ ὁ κοινὸς μῦς, εὐθύνονται διὰ τὴν ἐξάπλωσιν τῆς λύσσης.

Ἡ ἐξάπλωσις τῆς νόσου ἀπαιτεῖ ἄμεσον ἐπαφήν μὲ μεμολυσμένον σίελον, ἐνῶ ἀντιθέτως ἡ ἕμμεσος φυσικὴ μετάδοσις (δι' ἀφρών, ἀέρος κ.λ.π.) δὲν ἔχει εἰσέτι ἀποδειχθῆ, ἂν καὶ ὑπεστηρίχθη ἡ πιθανότης ταύτης ὑπὸ διαφόρων συγγραφέων.

Ἡ παθογένεσις τῆς νόσου, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐνδεχομένην ἐμφάνισιν τοῦ ἰοῦ εἰς τὸν σίελον τοῦ μεμολυσμένου ζῴου, φαίνεται ὅτι εἶναι ἡ αὐτὴ εἰς ὅλα τὰ προαναφερθέντα εἶδη ζῴων, ἂν καὶ στελέχη τινὰ ἰοῦ καὶ εἶδη τινὰ ζῴων δύναται νὰ διαφέρουν ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης. Μία ἀξιοσημείωτος ἐν τούτοις ἐξαίρεσις εἰς τὴν παθογένεσιν παρατηρεῖται εἰς τὴν νυκτερίδα. Μία βραχεῖα ἀνασκόπησις τῆς νόσου ὡς αὕτη προσβάλλει τὰς νυκτερίδας, θὰ ἦτο ἐπωφελὴς διότι θὰ ἠδύνατο νὰ ρίψη νέον φῶς ἐπὶ τῆς καθόλου ἐπιδημιολογίας τῆς νόσου.

Διάφορα εἶδη νυκτερίδων ἔχουν κατηγορηθῆ ὡς ὑπεύθυνα τῆς ἐξαπλώσεως τῆς λύσσης εἰς τὴν λατινικὴν Ἀμερικὴν, ἀλλ' ὁ κύριος ἔνοχος εἶναι ἡ ἐπονομαζομένη «νυκτερίς ἡ αἱματοφάγος», (Γένη: *Desmodus* καὶ *Diphylla*). Αἱ τρεφόμεναι δι' ὄπωρικῶν καὶ ἐντόμων νυκτερίδες εἰς τὰς μεμολυσμένας περιοχὰς συμβάλλουν κατὰ δεύτερον λόγον καί, ὅταν προσβληθῶσιν ὑπὸ λύσσης, δύναται νὰ μεταδώσουν αὐτὴν εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ εἰς τὰ κατοικίδια ζῶα. Εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην περιπτῶσιν ἡ αἱματοφάγος νυκτερίς τοῦ γένους *Desmodus* εἶναι κατὰ πολὺ ἡ σημαντικώτερα. Τὸ πλέον ἀξιοσημείωτον χαρακτηριστικὸν τῆς λύσσης τῶν νυκτερίδων τούτων εἶναι ὅτι αὐταὶ δροῦν ὡς φορεῖς καὶ δύναται νὰ μεταδίδουν τὸν ἰὸν τῆς λύσσης ἐπὶ ἓνα μακρὸν χρονικὸν διάστημα (πέντε μῆνας ἢ καὶ περισσότερον) χωρὶς νὰ ἐμφανίζον κλινικὰ συμπτώματα. Πλεῖστα ἐκ τῶν μεμολυσμένων ζῴων ἐνδεχομένως θνήσκουν ἐκ τῆς νόσου, ἀλλ' οὐδένα ἄλλον ξενιστὴν μεμολυσμένον ἐκ λύσσης γνωρίζομεν, ὁ ὁποῖος φαινομενικῶς μὲν εἶναι ὑγιὴς ἀλλὰ μεταδίδει τὴν νόσον ἐπὶ τόσον μακρὰν χρονικὴν περίοδον.

Τὸ εἰς τὰς νυκτερίδας φαινόμενον τοῦτο ὠδήγησεν ἀρκετοὺς ἐρευνητὰς νὰ διατυπώσουν τὴν θεωρίαν ὅτι τὰ τρωκτικὰ δύναται νὰ χρησιμεύσωσιν ὡς φορεῖς τῆς λύσσης πρᾶγμα ὅπερ θὰ ἠδύνατο νὰ ἐξηγήσῃ τὴν γέννεσιν τῶν ἐπιζωοτιῶν ἐκεῖ ὅπου ἡ εἰσαγωγή μιᾶς νέας μολύνσεως παραμένει ἀνεξήγητος. Μία ἄλλη παρατήρησις παρέχει ὑποστήριξιν εἰς αὐτὴν τὴν θεωρίαν: ἡ ἐμφάνισις εἰς τὴν Ἀφρικὴν τῆς παραλυτικῆς λύσσης (*oulou fato*) εἰς κύνας χωρὶς φαινομενικῶς νὰ ὑπάρχη εἰσαγωγή τῆς μολύνσεως

ὑπὸ γνωστῶν ξενιστῶν. Ἀσφαλῶς ἡ ἀνεύρεσις ἐνὸς τρωατικοῦ ἢ ἄλλου τινος φορέως ἀντιδρωῶντος εἰς τὸν ἰὸν τῆς λύσσης ὡς αἱ νυκτερίδες, θὰ ἠδύνατο νὰ διαλευκάνη ἀρκετὰ ἄλλα προβλήματα τῆς λύσσης τῶν ἀγρίων ζῶων ἀλλὰ ταυτοχρόνως θὰ περιέπλεκεν ὑπερμέτρως τὸ ἤδη δύσκολον ζήτημα τῆς καταπολεμήσεως τῶν ἀγρίων ζῶων ὅπου τὰ ζῶα ταῦτα δροῦν ὡς φορεῖς εἰς τὰς ἐπιζωοτίας τῆς λύσσης. Μέχρι τοῦδε, ἡ ἔρευνα δι' ἓνα τρωατικὸν ἢ ἄλλον τινα φορέα, ἀνάλογον τῆς νυκτερίδος, δὲν ὑπῆρξεν ἐπιτυχής. Πρέπει νὰ ὁμολογηθῇ ὅμως ὅτι αἱ ἔρευναι πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην ὑπῆρξαν λίαν περιορισμέναι καὶ χρειάζεται περαιτέρω ἐργασία.

Ἡ ἐπιδημιολογία τῆς λύσσης εἰς τὰ ἄγρια ζῶα εἶναι ἓνα πολύπλοκον ἀλλὰ σαγηνευτικὸν πρόβλημα. Ἀνεφέραμεν τὸν ἀσυνήθη ῥόλον τῶν νυκτερίδων ὡς φορέων εἰς τὰ μέρη ἐκεῖνα ὅπου τὰ ζῶα ταῦτα συναντῶνται καὶ ἐξεφράσαμεν τὴν ὑπόνοιαν ὅτι τρωατικὰ ἢ ἄλλα ζῶα δύνανται νὰ χρησιμεύσωσιν ὡς φορεῖς τῆς νόσου. Ἡ ἀλήθεια εἶναι ὅτι γνωρίζομεν πολὺ ὀλίγα, διὰ τὴν οἰκολογίαν πλείστων εἰδῶν ἐκ τῶν ἀγρίων ζῶων καὶ ἕως ὅτου χυθῆ περισσότερον φῶς πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην διὰ συστηματικῶν μελετῶν θὰ ψηλαφῶμεν τὸν δρόμον μας διὰ θεωρητικῶν ἀπόψεων. Ἄς λάβωμεν ὡς παράδειγμα τὸ πρόβλημα τῆς καταπολεμήσεως τῆς λύσσης εἰς τὰ γνωστὰ εἶδη ἀγρίων ζῶων: τὰς ἀλώπεκας καὶ τοὺς θώας, Ὑπὸ συνήθεις περιστάσεις, ἡ τελεία ἐξόντωσις τῶν ζῶων τούτων εἶναι ἀναγκαία διὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς λύσσης; Ἐὰν ὄχι, μέχρι ποίου σημείου πρέπει νὰ ἐλαττωθῶσιν ταῦτα; Μήπως πρέπει νὰ ἐπιτρέψωμεν εἰς τὴν φυσικὴν νόσον νὰ ἀκολουθήσῃ τὴν πορείαν της καὶ οὕτω ἴσως νὰ μειώσωμεν ἐπαρκῶς τὸν ἀριθμὸν τῶν ζῶων; Ἐν καταφατικῇ δὲ περιπτώσει μήπως πρέπει νὰ ἐπαφειθῶμεν ἐπὶ τῆς βιολογικῆς δυνατότητος ὅτι ὁ ἰὸς τῆς λύσσης δὲν θὰ ὑποστῆ ἐξοικίωσιν πρὸς τὸν ὄργανισμὸν εἴτε τῶν ἤδη μεμολυσμένων ζῶων εἴτε νέων εἰδῶν τούτων; Εἶναι πράγματι ἐπιζήμια τὰ ἡμίμετρα ἐν τῇ ἐννοίᾳ ὅτι ἡ μερικὴ ἐλάττωσις τοῦ ζωικοῦ πληθυσμοῦ δύναται νὰ δημιουργήσῃ εὐνοϊκὰς συνθήκας διὰ τὸν εὐκόλον πολλαπλασιασμὸν ἢ ἀκόμη διὰ τὴν πελωρίαν ἀριθμητικὴν αὔξησιν τούτου εἰς μίαν δεδομένην περιοχὴν. Πῶς δυνάμεθα νὰ ἐξηγήσωμεν τὴν παρουσίαν ἐνζωοτίας λύσσης εἰς αὐστηρῶς περιορισμένας περιοχὰς μερικῶν χωρῶν τῆς Ἀφρικῆς ὅπου οἱ ἴδιοι ἢ λίαν συγγενεῖς φορεῖς περιπλανῶνται ἐλευθέρως εἰς παραμεθορίους καὶ μὴ μεμολυσμένας περιοχὰς; Εἶναι ὁ κυριώτερος παράγων μία διαφορὰ μεταξὺ ξενιστοῦ ἢ παρασίτου; Ἡ λύσσα δὲν εἶναι ἡ μόνη νόσος τῆς ὁποίας ἀγνοοῦμεν τὰς λεπτομερείας ἐκεῖνας, αἱ ὁποῖαι προκαλοῦν τὴν κλίσιν τῆς πλάστιγγος πρὸς τὴν μίαν ἢ τὴν ἄλλην κατεύθυνσιν εἰς τὰς σχέσεις μεταξὺ ξενιστοῦ καὶ ἰοῦ, ἀλλὰ αἱ γνώσεις τὰς ὁποίας ἔχομεν περὶ τοῦ ἰοῦ τῆς λύσσης μᾶς ὑποδεικνύουν ὅτι τὸ εἶδος τοῦ ξενιστοῦ ἔχει βαρύνουσαν σημασίαν εἰς τὴν ἐν γένει ἐπιδημιολογικὴν εἰκόνα. Πέραν αὐτῆς τῆς γενικῆς διαπιστώσεως δυνάμεθα μόνον νὰ θέσωμεν τὰς ἀνωτέρω ἐρωτήσεις,

Ἐπάρχει πάντοτε ἡ πιθανότης ὅτι ἡ συνεχῆς ἔκθεσις διαφόρων εἰδῶν ζῴων εἰς τὴν μόλυνσιν ἐκ λύσεως δύναται νὰ ἔχη ὡς ἀποτέλεσμα τὴν δημιουργίαν φορέων εἰς εἶδη ζῴων, τὰ ὁποῖα μάλιστα νὰ παρουσιάζουν ἔτι περισσότερα πλεονεκτήματα ἔναντι τοῦ ἰοῦ τῆς λύσεως ἀπὸ τὰ εἶδη τῆς νυκτερίδος, τὰ ὁποῖα προσβάλλονται εἰς Λατινικὴν Ἄμερικὴν. Δὲν εἶναι δύσκολον νὰ παραδεχθῆ τις ὅτι διὰ μέσου φυσικῆς προσαρμογῆς μεταξὺ ξενιστοῦ καὶ παρασίτου, ἕνα ζῷον θὰ καθίστατο ἱκανὸν νὰ φέρῃ καὶ νὰ μεταδίδῃ τὸν ἴον τῆς λύσεως ἐπὶ μακρὸν χρονικὸν διάστημα χωρὶς νὰ ὑφίσταται οὐδεμίαν βλάβην. Ἴσως ἡ βιολογικὴ ἐξεργασία καὶ ὁ χρόνος νὰ ἔχουν ἤδη δημιουργήσει τοιοῦτους φορεῖς, ἀλλὰ ἀπὸ πρακτικῆς ἀπόψεως, ἡ δυνατότης αὕτη δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἀπομακρύνῃ καθόλου ἀπὸ τὸν ἀντικειμενικὸν μας σκοπὸν, ὁ ὁποῖος πρέπει νὰ εἶναι ἡ ἐκρίζωσις τῆς λύσεως εἰς τὰ πλείστα ἐκ τῶν πεπολιτισμένων χωρῶν τοῦ κόσμου.

Ἡ ἐκρίζωσις τῆς λύσεως σήμερον εἰς πολλὰ μέρη θὰ προελάμβανε ἀπώλειαν ἀνθρωπίνης ζωῆς, οικονομικὰς ζημίας καὶ κατανάλωσιν πολυτίμου ἀνθρωπίνης δραστηριότητος ἐνασχολουμένης ἤδη εἰς τὴν καταπολέμησιν τῶν μεταδοτικῶν νόσων. Πλήρης ἐκρίζωσις τῆς δύναται νὰ ἐπιτευχθῆ εἰς τὰς πλείστας τῶν περιστάσεων διὰ τῆς συγκεντρώσεως τῆς προσοχῆς μας ἐπὶ τοῦ κυνός. Μία σύντομος ἀνασκόπησις τῆς ἱστορίας τῆς λύσεως δικαιολογεῖ πλήρως αὐτὴν τὴν ἄποψιν.

Ἡ λύσσα ἦτο γνωστὴ ἀπὸ τῆς ἀρχαιότητος καὶ περιβάλλει τὸν ἄνθρωπον καὶ τὸν κῦνα του. Κλιματικοὶ καὶ ἄλλοι παράγοντες οὐδένα ἢ μικρὸν ῥόλον παίζουν. Ὁ μετανάστης καὶ ὁ συνοδεύων αὐτὸν κύων μετέφερον μεθ' ἑαυτῶν τὴν λύσσαν. Ἐκεῖ ὅπου ὁ κύων ἐξοντώθη ἡ λύσσα ἐξηφανίσθη. Πρὸς ἐπιβεβαίωσιν τοῦ γεγονότος τούτου ἀρκεῖ ν' ἀναφερθῆ τὸ παράδειγμα τοῦ Ἡνωμένου Βασιλείου καὶ τῆς Αὐστραλίας σήμερον, καθὼς καὶ ἡ ἐξάλειψις τῆς λύσεως εἰς τὰς Σκανδιναυικὰς χώρας κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 19ου αἰῶνος δι' ἀπλῆς ἐφαρμογῆς μέτρων ἀπομονώσεως καὶ καταπολεμήσεως τῶν ἀδεσπῶτων κυνῶν.

Κατέχουμεν εὐρείας ἐπιστημονικὰς ἀποδείξεις πρὸς ἐξίγησιν αὐτῶν τῶν ἐπιτυχιῶν. Ὁ κύων μεταδίδει τὴν λύσσαν μόνον ἐπὶ βραχὺ χρονικὸν διάστημα. Κατὰ τὴν μανιώδη μορφήν, ὁ ἴος δύναται νὰ μὴν ἐμφανισθῆ καθ' ὀλοκλήριαν εἰς τὸν σιελόν του καὶ ὅταν ἐμφανίζεται ὑπάρχει μόνον ἐπ' ὀλίγας ἡμέρας πρὸ τῆς ἐμφάνισσεως τῶν κλινικῶν συμπτωμάτων μέχρι τοῦ θανάτου του, ἐπερχομένου τὸ πολὺ ἐντὸς μιᾶς ἢ δύο ἐβδομαδῶν. Περίπου τὸ ἕμισυ τῶν περιπτώσεων λύσεως κυνῶν εἶναι συνήθως παραλυτικῆς μορφῆς καὶ αὕτη ἡ μορφή τῆς λύσεως δὲν ἔχει μεγάλην σημασίαν ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς μεταδόσεως. Διὰ τῆς ἐφαρμογῆς μέτρων ἀπομονώσεως, τῆς ἐξοντώσεως τῶν ἀδεσπῶτων κυνῶν καὶ νῦν τῇ βοήθειᾳ τοῦ ἀποτελεσματικοῦ ἐμβολιασμοῦ δυνάμεθα νὰ βοηθήσωμεν τὴν φύσιν, ἡ ὁποία καθώρισε γεν-

ναιοφρόνως τὸν αὐτοπεριοριστικὸν χαρακτῆρα τῆς νόσου καὶ νὰ εἴμεθα βέβαιοι ὅτι πᾶσα ἐστία μολύνσεως θ' ἀποσβεσθῆ δι' ἀπλῆς ἀριθμητικῆς μειώσεως τῆς δυνατότητος ἐξαπλώσεως.

Μέχρι τοῦδε ὁ συνδυασμὸς τῶν μεθόδων αὐτῶν ἀπέδωκεν θαυμάσια ἀποτελέσματα καὶ θὰ ἔπρεπε νὰ συνεχίσωμεν τὴν προσπάθειάν μας, μέχρι τοῦ τελευταίου ὁρίου, ἐὰν τοῦτο εἶναι δυνατόν, διότι ἐνεφανίσθησαν ἀνησχητικὰ προειδοποιητικὰ σημεῖα. Θὰ ἠδυνάμεθα ν' ἀποκλείσωμεν τὰ παραδείγματα τῆς λύσσης τῆς νυκτερίδος καὶ τοῦ οὐλου fato ὡς μὴ συνήθεις ἐκδηλώσεις, ἀλλὰ δὲν δυνάμεθα νὰ μὴ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὴν σταθερὰν ὑπαρξιν ἐνζωοτικῆς λύσσης εἰς τὰς ἀλώπεκας, ὡς τοιαύτη παρουσιάζεται σήμερον εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, ἢ εἰς τοὺς θῶας εἰς Μεσογειακὰς τινὰς χώρας καὶ εἰς τὰς Ἰνδίας. Σήμερον γνωρίζομεν τόσα πολλὰ σχετικῶς μὲ τὴν συχνότητα τῶν μεταλλαγῶν τοῦ ιοῦ, καὶ τῶν προσαρμογῶν εἰς νέα εἶδη ζῶων, ὥστε νὰ μὴ μένωμεν ἡσυχοί, ὅτι ὁ ἰὸς τῆς λύσσης θὰ παραμείνῃ στατικὸς, ἐὰν τῶ ὄντι τοιαύτη εἶναι ἡ κατάστασις σήμερον. Ὡς προηγουμένως ἐδηλώθη, ἡ ἄγνοια εἶναι μεγάλη ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰ ἄγρια ζῶα καὶ ἤδη δυνάμεθα νὰ ἀντιμετωπίσωμεν μίαν τελείως νέαν ἐπιδημιολογικὴν κατάστασιν. Ἀλλὰ μέχρι ἀποδείξεως τούτου δικαιοῦμεθα νὰ ἀκολουθήσωμεν γνωστὰς καὶ ἐπιτυχεῖς μεθόδους ἐπιθέσεως.

## L'ÉPIDEMIOLOGIE DE LA RAGE

par

Dr MARTIN KAPLAN

Méd. Vétérinaire, chef des Services Vétérinaires

de l'O.M.S. à Genève

L' auteur dans ce bref article commence par un rappel succinct des principaux agents de transmission de la rage (chien, chat, renard, loup, chacal; skunk, chauve-souris) et insiste surtout sur le rôle de transmetteur tant particulier que paradoxal de certains genres (*Desmodus* et *Diphylla*) de chauve-souris, qui, à l' exception de tout autre animal, peuvent conserver le virus et transmettre la rage en Amérique latine, pendant plus de cinq mois, sans montrer le moindre signe de la maladie.

Ce phénomène observé sur les chauves-souris, a incité certains auteurs à émettre l' opinion qu' un rongeur servirait de réservoir de virus et à expliquer ainsi l' apparition d' une épizootie de rage,

quand l' introduction du miasme n° est pas soupçonnée, comme c° est le cas de rage paralytique, (oulou fato) des chiens d° Afrique.

Certes, la decouverte d° un rongeur ou autre animal se comportant visàvis du virus rabique de la même façon que les chauves - souris, éclaircirait beaucoup les problèmes de la rage concernant les animaux sauvages, mais en même temps compliquerait énormément la question déjà si difficile de la repression de ces animaux, là où ils agissent comme reservoirs du virus. Pourtant, des recherches visant à ce but n° ont à rien abouti et pour cela il faut pousser les efforts plus loin.

Il est vrai, dit-il, que nous connaissons peu de choses de l'écologie des animaux sauvages et par consequent nous devons nous contenter de considérations théoriques. Prenons par exemple le renard et le chacal : L' élimination complète de ces espèces animales est-elle capable de supprimer la maladie ? Si non, à quelle densité de population animale devons-nous viser. Ou allons-nous laisser la maladie suivre sa course normale, et ainsi par le fait même diminuer le nombre de ces animaux ? Si oui, pouvons - nous esperer qu' il n' y aurait pas d' adaptation du virus sur la même ou une nouvelle espèce animale ? Les demi - mesures sont - elles nuisibles en ce sens qu° une partielle reduction de la population animale créerait des conditions favorables pour une facile restauration comme une augmentation énorme ferait de même ? Comment pourrions - nous expliquer la présence de rage enzootique dans des localités très limitées de l' Afrique, où cet animal ou d' autres très apparentés errent au voisinage exempt de la maladie ? Este - ce enfin la difference d° hôte ou de parasite qui entre en ligne de compte ? Il semble qu° en matière de rage c° est plutôt l' hôte qui influence la balance de l' image épidemiologique.

Il est toujours possible qu° une exposition continue à l' infection rabique crée des créervoirs sur les animaux ayant meilleurs avantages sur la rage que les chauves - souris en Amerique latine. D° autre part, il n° est pas difficile de concevoir que par l' adaptation reciproque entre hôte et parasite, un animal pourrait être capable d° heberger et de transmettre le virus rabique pendant une longue periode sans en souffrir. Il se peut que pareils reservoirs ont déjà été créés, mais cela ne doit pas nous empêcher de tâcher d° éradiquer la rage, fait qui nous épargnerait beaucoup de pertes en vies humaines, en misère et en main d° oeuvre. C° est pour cela que le chien doit attirer notre attention, car depuis l' antiquité la maladie entourait toujours l' homme et son chien et là où le chien fut contrôlé la rage a disparue, comme

c'est le cas pour le Royaume Uni et l' Australie ainsi que pour les pays Scandinaves.

La preuve scientifique de l' extermination de la rage est assez ample. Le chien est infectant pendant un laps de temps très limité. Dans la forme furieuse le virus peut être absent de la salive ou y apparaître d' une à deux semaines avant la mort, tandis que la rage muette (paralytique) est insignifiante au point de vue de transmission. Donc, par des mesures de quarantaine, d' extermination des chiens errants et actuellement par l' aide de vaccinations, nous pourrions assister la nature à sa généreuse contribution d' auto-repression de la maladie et ainsi nous assurer qu' un foyer d' infection serait vite éteint par la diminution des possibilités d' extension. Mais pendant que ces mesures travaillaient admirablement à notre avantage d' autres signes faisaient leur apparition. Nous pourrions laisser à part l' exemple de rage sur chauves-souris ou oulou-fato, comme manifestations aberrantes, mais nous ne pouvons pas nous taire devant l' établissement ferme de rage enzootique sur des renards aux États-Unis ou sur des chacals dans certains pays méditerranéens et aux Indes. Aujourd' hui nos larges connaissances en matière de mutation des virus et d' adaptation sur de nouvelles espèces ne nous permettent pas de considérer comme statique l' état actuel des virus, si tel peut être le cas, car tellement nos ignorances sont grandes en ce qui concerne les animaux sauvages qu' il se peut qu' un jour à l' autre nous ayons à faire face à une situation épidémiologique entièrement nouvelle; mais jusqu' à ce moment là nous avons tous droits de suivre les méthodes d' attaque les mieux connues.

\*  
\*  
\*

## ΧΡΟΝΙΑ ΑΔΕΝΩΜΑΤΩΔΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ

( J A A G S I E K T E )

Ἵπὸ

Θ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ καὶ Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗ

Κτηνιάτρων - Μικροβιολόγων

(Κτηνιατρικόν Μικροβιολ. Ἰνστιτούτον Ἵπουργ. Γεωργίας)

Ἡ Jaagsiekte (1) εἶναι νόσος τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος τοῦ προβάτου χαρακτηριζομένη ἀπὸ ἐπίμονον καὶ διαρκῆ δύσπνοιαν ὡς καὶ προϊούσαν ἀπίσχυασιν.

(1) Ὁ ὄρος Jaagsiekte δι' οὗ ἡ νόσος ὀνομάζεται εἰς τὴν Νοτ. Ἀφρικὴν προέρχεται ἐκ τῶν Ὀλλανδικῶν λέξεων jagt (ὠθῶ) καὶ siekte (νόσος) Διὰ τῶν λέξεων τούτων ἐκφράζεται ἡ δυσχερὴς ἀναπνοὴ τῶν πασχόντων.



Ἡ τόσον ἔντονος δύσπνοια ὀφείλεται εἰς χρονίαν πνευμονίαν κατὰ τὴν ὁποίαν εἰδικαὶ παθογνομικαὶ ἀλλοιώσεις παρατηροῦνται ἐπὶ τοῦ πνεύμονος.

Ἡ ἐξέλιξις εἶναι μακρὰ καὶ ἡ ἀπόληξις πάντοτε ὁ θάνατος.

**Ἱστορικόν.** Ἡ νόσος περιεγράφη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Robertson τὸ ἔτος 1904 εἰς τὴν ἐπαρχίαν τοῦ Ἀκρωτηρίου τῆς Νοτ. Ἀφρικῆς.

Μεταγενεστέρως ἐμελετήθη ὑπὸ τῶν Mitchel (1915) E. W. Cowdry (1925) (1) E. Cowdry & Marsh (1929) (2). Χαρακτηρίζεται κατὰ τὰ πρῶτα στάδια αὐτῆς ἀπὸ βῆχα καὶ ταχύπνοιαν ἣτις ἐξελίσσεται εἰς ἔντονον δύσπνοιαν, ἡ ὁποία, ἔστω καὶ μετὰ μικρὰν προσπάθειαν, ἀναγκάζει τὰ ζῶα νὰ κατακλίνωνται ἀσθμαίνοντα καὶ τελείως ἐξηνητλημένα.

Αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι χαρακτηριστικαὶ καὶ ἐντοπίζονται μόνον εἰς τὸ ἀναπνευστικὸν σύστημα. Συνίστανται δὲ εἰς τὴν παρουσίαν φαιῶν ὀζιδίων διαμέτρου 10 - 15 χιλιοστομέτρων ἢ ἐστιῶν ἐπὶ καὶ ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Οἱ τραχειοβρογχικοὶ ἀδένες εἶναι ὑπερτροφικοί. Ἡ θνησιμότης τῆς ἀνέρχεται εἰς ποσοστὸν 2%.

Ἡ ἱστολογικὴ ἐξέτασις τῶν πνευμονικῶν ἀλλοιώσεων δεικνύει ὅτι ἡ χαρακτηριστικὴ ἀλλοίωσις συνίσταται εἰς ἀδενωματοῦδεις σχηματισμοὺς οἵτινες εἶναι ἀποτέλεσμα ἐξαιρετικῆς ὑπερπλασίας τοῦ ἐπιθηλίου τῶν κυψελίδων κυρίως, ἐπικουρικῶς δὲ καὶ τῶν μικρῶν βρόγχων.

Κατὰ τοὺς Cowdry (1) & de Cock (2) ἡ ἀδενωματοῦδης ὑπερπλασία εἶναι τοιαύτης ἐκτάσεως, ὥστε ἡ ἐξέτασις τομῶν ἐκ τοῦ πνεύμονος νὰ δίδῃ τὴν ἐντύπωσιν ἐξετάσεως τομῶν ἀδενικοῦ ἱστοῦ (ὡς π. χ. μαστοῦ).

Παρατηροῦνται ἐπίσης ὀζῶδεις ἢ διάχυτοι διηθήσεις τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος ὑπὸ λεμφοκυττάρων. Ἡ Jaagsiekte ἐθεωρεῖτο ὡς μία εἰδικὴ νόσος μὲ γεωγραφικὴν ἐξάπλωσιν περιλαμβάνουσαν μόνον τὴν Νότιον Ἀφρικὴν.

Τὸ ἔτος ὅμως 1938 αὕτη περιεγράφη ὑπὸ τὸ ὄνομα «Ἐπιζωτικὴ ἀδενωματοῦδης πνευμονία» εἰς τὴν Ἰσλανδίαν ὑπὸ τῶν Dungal-Gislason & Taylor (3). Τὴν μελέτην ἐσυνέχισε καὶ ὁ A. Olafson τὸ ἔτος 1939.

Κύρια χαρακτηριστικὰ τῆς νόσου εἶναι:

Ἐντονος δύσπνοια, ἄφθονον ρινικὸν ἔκκριμα, ἀπίσχνασις καὶ ἐξέλιξις ἐντὸς 2 - 3 μηνῶν μὲ ἀπόληξιν τὸν θάνατον.

Ἡ θνησιμότης ἀνέρχεται εἰς ποσοστὸν κυμαινόμενον ἀπὸ 50 - 80%, ἡ δὲ θνητότης φθάνει 100%.

Οἱ πνεύμονες εἶναι ὑπερτροφικοὶ καὶ δεικνύουν ὀζίδια φαῖά, ἀνωμάλου σχήματος, καὶ μεγέθους 2 - 10 χιλιοστομέτρων, ἅτινα, ἐξεταζόμενα ἱστολογικῶς παρουσιάζονται ὡς ἀποτελούμενα ἀπὸ ἀδενώματα.

Ἐν συνεχείᾳ ἡ νόσος διεπιστώθη εἰς τὴν Μεγάλῃν Βρετανίαν ὑπὸ

των Blakemore & Bosworth (6) τὸ ἔτος 1941 καὶ τὸ ἔτος 1946 ὑπὸ τῶν H. E. Harbour & S. Jamieson (9) σημειοῦται εἰς τὴν Σκωτίαν.

Εἰς τὰς ἀνωτέρω περιγραφὰς τῆς νόσου Jaagsiekte αἱ εἰδικαὶ ἀλλοιώσεις ἐπὶ τῶν πνευμόνων συνίστανται κυρίως εἰς ἀδενωματώδη ὑπερπλασίαν τοῦ κυψελιδικοῦ ἐπιθηλίου καὶ παρουσίαν διαχύτων ἢ ὄζωδῶν διηθήσεων ὑπὸ λεμφοκυττάρων ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Εἰς τὴν διεθνή βιβλιογραφίαν ἀναφέρονται νοσήματα τὰ ὅποια ἔχουσι τὴν αὐτὴν μὲ τὴν Jaagsiekte συμπτωματολογία καὶ τὰς αὐτὰς μικροσκοπικὰς ἀλλοιώσεις, διαφέρουσι ὅμως ὡς πρὸς τὴν ἱστολογικὴν εἰκόνα τῶν εἰδικῶν ἀλλοιώσεων.

Τὰ νοσήματα ταῦτα εἶναι τὰ κάτωθι :

### 1) Προϊούσα Πνευμονία τοῦ προβάτου (Progressive Pneumonia of Sheep)

Τὸ ἔτος 1925 ὁ H. Marsh (7) περιέγραψε εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς ὑπὸ τὸ ὄνομα «Προϊούσα Πνευμονία τοῦ Προβάτου» νόσον ἣτις ἐσημειώθη εἰς τὰ ποίμνια τῆς Πολιτείας τῆς Μοντιάνα. Αὕτη προσβάλλει τὰ ζῶα ἄνω τῶν 4 ἐτῶν καὶ ἐκδηλοῦται μὲ ἔντονον δύσπνοια καὶ προϊοῦσαν καχεξίαν μὲ ἀπόληξιν τὸν θάνατον. Βῆξ καὶ ρινικὸν ἔκκριμα ἐλλείπουσι. Ἡ θνησιμότης ἀνέρχεται εἰς 2 - 10 %.

Αἱ ἀλλοιώσεις ἐντοπίζονται μόνον εἰς τὸ ἀναπνευστικὸν σύστημα. Οἱ πνεύμονες εἶναι σκληροὶ τὴν σύστασιν ἰδίως εἰς τὰς κορυφὰς καὶ τοὺς καρδιακοὺς λοβοὺς ἔχουσι δὲ χροιάν λευκόφαιον εἰς τὰ ὑπὸ τῆς νόσου προσβεβλημένα τμήματα, ἐνῶ εἰς τὰ ὑγιᾶ τοιαῦτα ὁ χρωματισμὸς εἶναι σκοτεινὸς ἐρυθρός,

Κατὰ τὴν διατομὴν ἡ ἐπιφάνεια εἶναι κοκκώδης, λόγῳ τῆς παρουσίας μικρῶν ὀζιδίων διαμέτρου 3 χιλιοστομέτρων ἅτινα σαφῶς διαχωρίζομενα προεξέχον εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς τομῆς.

Οἱ τραχειοβρογχικοὶ ἀδένες εἶναι ὑπερτροφικοί.

Ἡ ἱστολογικὴ ἐξέτασις [H. Marsh (7), Greech [1942] (8)] δεικνύει διήθησιν τῶν κυψελιδικῶν τριχωμάτων ὑπὸ μονοπυρήνων. Αὕτη εἶναι διάχυτος ἢ περιγεγραμμένη σχηματίζουσα ἐνίοτε ψευδοφυμάτια. Εἰς μερικὰς περιπτώσεις παρατηρεῖται ὑπερπλασία τοῦ πνευμονικοῦ ἐπιθηλίου ἀδενωματώδους φύσεως.

### 2) Νόσος τοῦ Πειραματικοῦ Σταθμοῦ τοῦ Graaff Reinet.

Κατὰ τὸν G. de Kock 1929 (5) ὑπάρχει εἰς τὴν Νότιον Ἀφρικὴν καὶ μάλιστα εἰς τὰς ἰδίας περιφερείας εἰς ἃς ἐνδημεῖ ἡ Jaagsiekte, ἕτερον νόσος, ἡ νόσος τοῦ Πειραματικοῦ Σταθμοῦ τοῦ Graaf Reinet ἣτις κλινικῶς δὲν διαφέρει τῆς νόσου ταύτης, ἱστολογικῶς ὅμως αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι

τελείως διάφοροι καὶ συνίστανται εἰς διηθήσεις λεμφικοῦ ἰστοῦ διαχύτους ἢ ὑπὸ μορφὴν περιγεγραμμένων ὄζων ἄνευ παρουσίας ἀδενωμάτων.

### 3) Bouhite.

Ὑπὸ τὸ ὄνομα Bouhite οἱ Lesbouyries & Bonnac 1940 (\*) ἀναφέρουν νόσον ἣτις συναντᾶται εἰς τὴν περιοχὴν τῶν Landes ἐν Γαλλίᾳ καὶ ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται κλινικῶς ὑπὸ δυσπνοίας καί, παρὰ τὴν διατήρησιν τῆς ὀρέξεως, ὑπὸ ἐντόνου ἀπισχνάνσεως.

Νεκροτομικῶς οἱ πνευμονες παρουσιάζουν ὄζidia ἢ ἐστίας χρώματος λευκοφαίου καὶ συστάσεως ἐλαστικοῦ κόμμεως.

Ἱστολογικῶς παρατηρεῖται διήθησις ὑπὸ μονοκυρήνων ἄτινα ἀθροίζονται πρὸς σχηματισμὸν ἐστιῶν.

Ὡς πρὸς τὴν αἰτιολογίαν οἱ συγγραφεῖς, ἔχοντες ὑπ' ὄψει ὅτι ἡ νόσος συναντᾶται εἰς τὰ ἐντὸς δασῶν πεύκης διαιτώμενα ποίμνια, παραδέχονται τὴν ὑπόθεσιν τοῦ ἐρεθισμοῦ τῶν κυψελίδων ὑπὸ τῆς τερεβινθίνης ἣτις περιέχεται εἰς τὴν ρητίνην. Διὰ προσθήκης τερεβινθίνης εἰς τροφήν δὲν κατέστη δυνατόν ν' ἀναπαραχθῇ ἡ νόσος ὑπὸ τῶν Berthelon—Drieux et Pallas 1944 (\*\*).

Ὁ E. Lucam 1945 (\*\*\*) μελετήσας τὴν νόσον κατατάσει ταύτην εἰς τὰς λευχαιμίας καὶ δίδει τὴν ὀνομασίαν «Κακοήθης πνευμονικὴ λεμφωμάτωσις τοῦ προβάτου». Οὔτε ὁ συγγραφεὺς οὔτος κατώρθωσε νὰ ἐπιτύχη ἀναπαραγωγὴν τῆς νόσου.

Τὸ πρῶτον ἐκ τῶν ἀνωτέρω νοσημάτων Cowdry καὶ Marsh 1927 (\*\*) ταυτοποιοῦσι μὲ τὴν Jaagsiekte διότι αἱ δύο χαρακτηριστικαὶ ἱστολογικαὶ ἀλλοιώσεις ταύτης συναντῶνται καὶ εἰς τὴν Προϊοῦσαν Πνευμονίαν τῆς Μοντάνια, εἰς ἀντίστροφον ὅμως ποσότητα, ἐνῶ δηλ. εἰς τὴν Jaagsiekte ἡ ἱστολογικὴ εἰκὼν κυριαρχεῖται ἀπὸ τὰς ἀδενωματώδεις ὑπερπλασίας καὶ ἐπικουρικῶς παρατηροῦνται διηθήσεις ὑπὸ λεμφικοῦ ἰστοῦ, εἰς τὴν νόσον τῆς Μοντάνια αἱ λεμφικαὶ διηθήσεις ἔχουσι πρωτεύουσαν θέσιν ἡ δὲ ὑπερπλασία τοῦ ἐπιθηλίου τῶν κυψελίδων καὶ μικρῶν βρόγχων συναντᾶται εἰς μικροτέραν κλίμακα.

Τὰ δύο ἔτερα νοσήματα εἶναι διάφορα ἱστολογικῶς τῆς Jaagsiekte.

Εἰς τὸν ἄνθρωπον ἔχει περιγραφῇ νόσος καλουμένη «Πνευμονικὴ ἀδενωμάτωσις» ἣς αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι σχεδὸν ὅμοιαι μὲ τὰς εἰς τὴν Jaagsiekte τοῦ προβάτου παρατηρουμένας.

Κατὰ τὸν Alexander καὶ Chu 1947 (\*\*\*) παρὰ τὴν ὁμοιότητα εἰς τὴν συμπτωματολογίαν καὶ τὰς ἀνοτομοπαθολογικὰς ἀλλοιώσεις μεταξὺ τῶν δύο νοσημάτων οὐδεμία ἀπόδειξις ὑπάρχει ὅτι ταῦτα ἔχουσι κοινὴν αἰτιολογίαν.

Κατὰ τὸν Simon M. A. 1947 (\*\*\*) αἱ ἀλλοιώσεις τῆς πνευμονικῆς ἀδε-

νωματώσεως δύναται να θεωρηθούν ως άσυνήθης μορφή πνευμονικού καρκινώματος.

**Ἡ ἡμετέρα περίπτωσης** διεπιστώθη ἐπὶ ποιμνίων τῆς περιφερείας Ἄργους καὶ ἀποτελεῖ τὴν πρώτην περιγραφὴν τῆς νόσου παρ' ἡμῖν.

**Συμπτωματολογία.** Τὸ ἀρχικὸν σύμπτωμα τῆς νόσου εἶναι δύσπνοια ἀντιληπτὴ μόνον μετὰ πορείαν τοῦ ζώου, μετὰ τὴν πρόοδον ὅμως τῆς νόσου ἡ δύσπνοια γίνεται ἐντονωτέρα καὶ παρατηρεῖται καὶ κατὰ τὴν ἀνάπαυσιν αὐτοῦ.

Ἐσημειώσαμεν βῆχα οὐχὶ ἐντονον καὶ ἄφθονον ὀρθῶδες ρινικὸν ἔκκριμα. Ἡ θερμοκρασία εἶναι φυσιολογικὴ ἢ ἐλαφρῶς ἠϋξημένη.

Εἰς τὰ τελευταῖα στάδια τῆς νόσου παρατηρεῖται ἀπίσχανσις, ζήτωνος καταβολὴ δυνάμεων καὶ δύσπνοια διαρκῶς αὐξανομένη εἰς ἔντασιν. Ἡ ἀπίσχανσις ἐξακολουθεῖ παρὰ τὴν διατήρησιν τῆς ὀρέξεως τὸ δὲ ζῶον φθίνει, ἄνευ πυρετοῦ ὡς ἐὰν τοξικὴ τῆς οὐσίας διαχέεται εἰς τὸν ὀργανισμόν.

Ἰάσεις δὲν παρατηροῦνται.

Τὸ ποσοστὸν θνησιμότητος κυμαίνεται ἀπὸ 10—30% ἢ δὲ θνητότης ἀνέρχεται εἰς εἰς 100%.

Ὅλαι αἱ περιπτώσεις τῆς νόσου ἐσημειώθησαν ἐπὶ προβάτων δύο ἐτῶν καὶ ἄνω. Οἱ ἄμνοι δὲν προσβάλλονται.

#### Ἀνατομοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις

**A) Μακροσκοπικαί.** Τὰ ἀνατομοπαθολογικὰ εὐρήματα εἰς τὰς ὑφ' ἡμῶν μελετηθεῖσας περιπτώσεις ἔχουσι ὡς ἐξῆς:

1) **Πρόβατον 253 ἡλικίας 4 ἐτῶν.**—Κατὰ τὴν νεκροτομὴν ἦτις ἔλαβε χώραν δύο ὥρας μετὰ τὸν θάνατον τοῦ ζώου διεπιστώθη ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις περιορίζοντο εἰς τοὺς πνεύμονας οἵτινες εἶναι ἠϋξημένοι κατ' ὄγκον, πληροῦσι ὀλόκληρον τὴν θωρακικὴν κοιλότητα μὴ συμπυκνόμενοι κατὰ τὴν διάνοιξιν ταύτης.

Ἡ ἐξωτερικὴ αὐτῶν ἐπιφάνεια παρουσιάζει μίαν διχρωμίαν ἣτις λόγῳ τοῦ ἐντοπισμοῦ τῆς εἶναι χαρακτηριστικὴ· οὕτω κατὰ τὸ ἄνω χεῖλος (ραχιαῖον) οἱ πνεύμονες ἔχουσι χροιάν ἐντόνως ἐρυθρὰν ἢ ἐρυθρομέλαναν, φέρουσι δὲ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας σαφῶς διαχωριζόμενα ἀναρίθμητα λευκόφαια ὀζίδια, ἐνῶ τὰ ὑπόλοιπα τμήματα ἐποτελοῦνται ἀπὸ μίαν συμπαγῆ λευκόφαιον μάζαν.

Κατὰ τὴν διατομὴν, παρατηροῦμεν ὅτι αἱ εἰς τὴν ἐξωτερικὴν ἐπιφάνειαν διαπιστωθεῖσαι ἀλλοιώσεις ἐνδιαφέρουν ὀλόκληρον τὸ πάχος τοῦ πνεύμονος.

Ἐὰν ἡ ἐπιφάνεια αὕτη πιεσθῇ ἄφθονον ὑγρὸν ἐκρέει.

Παράσιτα δὲν ἀνεύρωμεν κατὰ τὴν διάνοιξιν τῆς τραχείας καὶ τῶν βρόγχων, οὔτε ἔμβρυα ἢ ὠὰ εἰς ἐπιχρίσματα ἐκ τοῦ πνευμονικοῦ ἴστοῦ.

Τὰ τραχειοβρογχικά γάγγλια εἶναι ἠλαττωμένα εἰς ὄγκον καὶ μᾶλλον ξηρὰ τὴν σύστασιν.

Τὰς αὐτὰς ὡς ἄνω ἀλλοιώσεις παρουσίασε καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 447 πρόβατον ἡλικίας 2 ἐτῶν.

**Β) Ἱστολογικαί.** Αἱ ἱστολογικαὶ ἀλλοιώσεις ὁμοιάζουσι μὲ τὰς ὑπὸ τῶν Cowdry (1925) (\*) καὶ Dungal et col. (1938) (\*) περιγραφείσας.

Εἰς τὰ ἀνώτερα τμήματα τοῦ πνεύμονος τὰ ὁποῖα συνήθως εἶναι τὰ ἐλαφρότερον προσβεβλημένα, αἱ ἀλλοιώσεις συνίστανται εἰς διασπάρτους ἐστίας ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ φυσιολογικοῦ τὴν ἐμφάνισιν. Αἱ ἐστῖαι αὗται αἱ ὁποῖαι εἶναι ἢ τυπικῆ ἀλλοίωσις τῆς νόσου συνίστανται ἀπὸ μίαν ὁμάδα κυψελίδων εἰς τὰς ὁποίας τὸ ἐπιθήλιον δεικνύει ἀλλαγὰς αἰτίνες περιεγράφησαν ὡς χαρακτηριστικαὶ τῆς Jaagsiekte. Οὕτω τὰ κύτταρα εἶναι κυλινδρικά καὶ φαίνονται νὰ ἔχουν προέλθει ἐκ μετατροπῆς τοῦ φυσιολογικοῦ πλακώδους ἐπιθηλίου τῶν κυψελίδων.

Τὰ κύτταρα ταῦτα ἢ παραμένουσι προσκεκολλημένα εἰς τὰ τοιχώματα τῶν κυψελίδων, προσδίδοντα εἰς ταῦτα ἀδενωματοῶδη ὄψιν ἢ, ὅπερ καὶ συνηθέστερον δεικνύουν τάσιν πρὸς ἐκβλάστησιν εἰς μίαν στιβάδα ὑποβασταζομένην ἀπὸ λεπτὸν συνδετικὸν ἴστόν, λαμβάνοντα οὕτω θηλωματοῶδη διάταξιν.

Τὰ ἐντόνως προσβεβλημένα τμήματα ἐσχηματίσθησαν ἀπὸ ἔνωσιν (σύμπτωσιν) μικροτέρων ἐστιῶν καταλαμβάνουσι δὲ τὰ κατώτερα τμήματα τοῦ πνεύμονος.

Ἡ ἔκτασις τῶν ἐκβλαστήσεων τούτων εἶναι τοιαύτη ὥστε κάθε μορφολογία πνεύμονος ἐξαφανίζεται.

Τὸ πλεῖστον τῶν μικρῶν βρόγχων δὲν παρουσιάζει ἀλλοιώσεις.

Εἰς τὰς τομὰς παρατηροῦνται διάχυτοι ἢ ὑπὸ μορφήν περιγεγραμμένων ἐστιῶν διηθήσεις ὑπὸ λεμφοκυττάρων. (Εἰκ. 1).

**Διάγνωσις.** Ἐπὶ τοῦ ζῶντος αὕτη δὲν εἶναι δυνατὸν ἐπακριβῶς νὰ καθορισθῇ διότι ἡ συμπτωματολογία εἶναι κοινὴ εἰς ὅλας τὰ χρονίας πνευμονικὰς παθήσεις.

Κατὰ τὴν νεκροτομὴν ὅμως αἱ ἀλλοιώσεις καθιστῶσιν εὐκόλον τὴν διάγνωσιν.

**Αἰτιολογία.** Ἐλάχιστα ἔχουν γίνει γνωστὰ σχετικῶς μὲ τὴν αἰτιολογίαν τῆς νόσου καὶ ὅλαι αἱ προσπάθειαι μεταδόσεως ταύτης τόσον εἰς τὴν Νοτ. Ἀφρικὴν, ὅσον καὶ παρ' ἡμῖν ἀπέβησαν ἄκαρποι.

Αἱ καλλιέργειαι αἵματος τῶν προβάτων 253 καὶ 449 ἐπὶ διαφόρων θρεπτικῶν ὑποστρωμάτων δὲν ἀπέληξαν εἰς ἀπομόνωσιν παθογόνου τινος ὄργανισμοῦ.

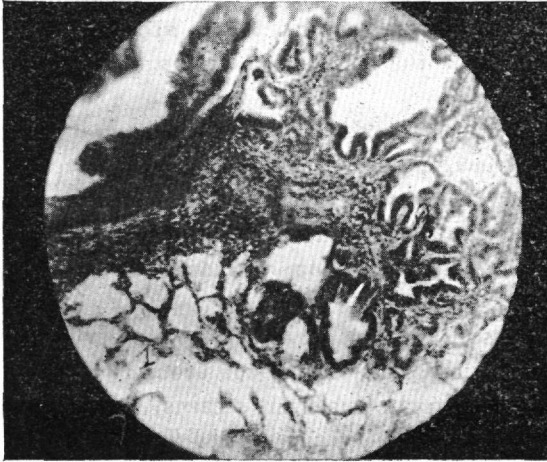
Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς προβάτου διὰ 30 κυβ. ἑκατοστομέτρων αἵματος ἐκ

του ασθενούς 448, ούδεμίαν αλλοίωσιν προηξένησε εις τὸ πνευμονικὸν παρέγχυμα τούτου, τὸν 8ον μῆνα ἀπὸ τῆς ἐγγίσεως.

Ἐναιώρημα ἐκ τῶν πνευμονικῶν αλλοιώσεων :

1) Ἐμφυτεύεται εἰς θρεπτικὰ ὑποστρώματα ἀνεπτύχθη ποικίλη μικροβιακὴ χλωρίς μὴ παθογόνος.

2) Ἐνοφθαλμίζεται ἐνδοτραχειακῶς εἰς δύο πρόβατα ἅτινα παρηγο-



Εἰκ. 1. Τομὴ πνεύμονος προβάτου 253

- 1) Ὑγιῆς πνευμονικὸς ἰστός
- 2) Ἀδενωματώδης ἰστός
- 3) Διήθησις ὑπὸ λεμφοκυττάρων (ὄξιδιον)

λουθίσασμεν ἐπὶ ἓν ἔτος. Οὐδὲν πνευμονικὸν σύμπτωμα παρατηρήθη, οὔτε αἱ εἰδικαὶ αλλοιώσεις διεπιστώθησαν ἐπὶ τῶν πνευμόνων μικροσκοπικῶς ἢ ἱστολογικῶς.

3) Διηθεῖται κατόπιν ἀραιώσεως δι' ἡθμῶν Seitz EK S1 καὶ ἐνοφθαλμίζεται εἰς τὸν χοριοαλλαντοειδῆ χιτῶνα ὧσ' ὄρνιθος ἐπιασθέντος ἐπὶ 10 ἡμέρας· οὐδὲν προέκυψε καὶ ἐκ τοῦ ἐνοφθαλμισμού τούτου.

Ὁ Dungal καὶ οἱ συνεργάται του ἐν Ἰσλανδίᾳ κατώρθωσαν νὰ μεταδώσωσι τὴν νόσον διὰ συστεγάσεως εἰς στενοὺς χώρους, ἀσθενῶν καὶ ὑγιῶν ποιμνίων· ἐν τούτοις, εἰς οὐδεμίαν περίπτωσιν ἠδυνήθησαν ν' ἀπομονώσωσι ὁρατὸν λοιμογόνον μικροοργανισμόν ἢ νὰ μεταδώσωσι τὴν νόσον δι' ἐνοφθαλμισμού διηθημάτων προερχομένων ἐκ τῶν εἰδικῶν αλλοιώσεων ταύτης.

Ὁ Olafsson 1939 (14) παραδέχεται ὅτι ἡ ταχεῖα ἐπέκτασις τῆς νόσου εἰς τὴν νῆσον καὶ τὸ ὑψηλὸν ποσοστὸν θνησιμότητος ὃ παρουσιάζει αὕτη ἐν Ἰσλανδίᾳ ὀφείλεται εἰς τὴν κατὰ τοὺς χειμερινούς μῆνας στέγασιν τῶν προβάτων εἰς λίαν στενοὺς χώρους.

Ἄ Ο Dungal 1946<sup>(15)</sup> χορηγήσας διήθημα, ἐκ πνευμονικῶν ἀλλοιώσεων ὁμοῦ μετὰ καλλιέργειας Παστερέλλας, εἰς ἀμνοὺς εἰς οὓς προηγουμένως εἶχον χορηγηθῆ κοιλίαι μεμολυσμένοι διὰ προνυμφῶν *Muellerius capillarlis*, κατώρθωσε νὰ ἐπιτύχη παραγωγὴν τυπικῶν πνευμονικῶν ἀλλοιώσεων εἰς τρεῖς ἐξ ὀκτὼ ἀμνῶν.

Ἄ Ο de Kock<sup>(\*)</sup> πιστεύει ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι νεοπλασματικῆς φύσεως καὶ ὠνόμασε ταύτας «πολλαπλᾶ θηλωματώδη κυσταδενώματα».

**Προφύλαξις - καταπολέμησις.** Αὕτη περιορίζεται εἰς τὴν ἀπομάκρυνσιν τῶν ἀσθενῶν ἐκ τοῦ ποιμνίου καὶ τὴν μετακίνησιν τούτων εἰς ἐτέραν περιφέρειαν.

Ἄ Ἐν μέτρον κατὰ τῆς ἐξαπλώσεως τῆς νόσου εἶναι ἡ ἀποφυγὴ ἀγορᾶς προβάτων ἐκ ποιμνίων εἰς ἃ ἐνεφανίσθη ἡ νόσος διότι λόγῳ τῆς χρονίας ἐξελίξεως ταύτης εἶναι δυνατὸν τὰ φαινομενικῶς ὑγιᾶ πρόβατα νὰ εἶναι προσβεβλημένα καὶ νὰ μὴ παρουσιάζουν ἐκδηλὰ συμπτώματα νοσήσεως εἰσαγόμενα δέ, ἐντὸς παρθένου ποιμνίου ν' ἀποτελέσωσι τὴν πηγὴν μολύνσεως τούτου.

Κατὰ τὸν Palsson 1948<sup>(16)</sup> εἰς τὴν Ἰσλανδίαν ἔνθα ἡ νόσος προκαλεῖ μεγάλας καταστροφάς, ὁ Gislason ἀπὸ τοῦ ἔτους 1941 προσπαθεῖ νὰ δημιουργήσῃ ποίμνια ἀνθεκτικὰ (resistant strains) εἰς τὴν νόσον διὰ προσεκτικῆς ἐπιλογῆς καὶ ἀναπαραγωγῆς προβάτων ἅτινα ἦνθεξαν εἰς ταύτην.

#### Β Ι Β Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- 1) Cowdry E. V.: (1925) Studies on the Etiology of Jaagziekte. Jl. of Exp. Med. 42, 323, 333.
- 2) Cowdry and Marsh: (1927) Comparative Pathology of South African Jaagziekte and Montana Progressive Pneumonia of Sheep. Jl. of Exp. Med. 45, 571, 585.
- 3) De Kock G.: (1929) Are the Lesions of Jaagsiekte in Sheep of the Nature of Neoplasm? 15th Annual Report of the Director of Veterinary Services. Union of South Africa, p. 611.  
De Kock G.: (1919) Further observations on the Etiology of Jaagziekte in sheep. 15th Annual Report of the Director of Veterinary Services. Union of South Africa, p. 1169.
- 4) Dungal, N. Gislason, G. Taylor, E.: (1938) Epizootic Adenomatosis in the Lungs of Sheep. Jl. of Comparative Pathology and Ther. 1938. p. 46.
- 5) Blakemore, F. and Bosworth, T. J.: (1941) The Occurrence of Jaagziekte in England. Veter. Record. Vol. 53. pp. 35 — 38.
- 6) Harbour, H. E. and Jamieson, S.: (1946) Jaagziekte in Scotland. Vet. Rec. Vol. 59, p. 6.
- 7) Marsh, H.: (1922) Progressive Pneumonia in Sheep. J.A.V.M.A. 1922, p. 458.
- 8) Greech, G. T.: (1942) Keeping Livestock Healthy. Yearbook of Agriculture, p. 927.
- 9) Lesbouyries et Bonnac.: (1940) La Bouhite du Mouton. Réc. Vét. Alfort p.927,

- 10) **Berthelon, Drieux et Pallas**: (1944) La Bouhite Experimentale. Bull. Acad. Vét. de Fr. 17, 144 — 146.
- 11) **Lucam, F.**: (1945) Recherches sur une maladie du mouton vulgairement appelée «Bouhite» Bull. Acad. Vét. Fr. 18, p. 114 — 128.
- 12) **Simon, M. A.**: (1947) So called pulmonary adenomatosis and «alveolar cell tumors» Amer. J. Path. 23, 413 — 421 (in Vet. Bull. 1948, Vol. 18, p. 79).
- 13) **Alexander, C. M. Chu, F.**: (1947) Pulmonary adenomatosis complicated by lobar pneumonia. Arch. Path. 43, 92 — 101. (in Vet. Bull. 1948, Vol. 18 p. 207).
- 14) **Olafsson A.**: (1938) (in Lesbouyriés et Bonnac p. 285).
- 15) **Dungal, N.**: (1946) Experiments with Jaagsiekte. Amer. J. of Path 22, 737, 59. (in Vet. Bull. 1947, Vol. 17, p 131 — 2).
- 16) **Palsson, H.**: (1948) Investigations on the resistance of Iceland Sheep to Jaag ziekte, in Vet. Bull. 1949, Vol. 19, p. 359.

## R É S U M É

Pneumonie chronique adénomateuse du mouton  
(Jaagsiekte)

par

Th. Christodoulou & C. Tarlatzis  
(Institut Bactériologique Vétérinaire)

Les auteurs après avoir passé en revue l' historique de cette maladie ainsi que ses différences avec trois maladies voisines: 1. La pneumonie progressive du mouton décrite aux États Unis d' Amérique par Marsh. 2. La maladie de la Station Expérimentale de Graff Reinét décrite en Afrique du Sud par G. de Cock et 3. La Bouhite décrite en France par Lesbouyriés et Bonnac, exposent ensuite les cas qu'ils ont rencontré pour la première fois en Grèce.

Une dyspnée de plus en plus forte, une toux légère et une sécrétion nasale séreuse annonçaient l' apparition de la maladie dont la mortalité s' est élevée à 100 % des malades. Les moutons âgés de plus de 2 ans sont atteints tandis que les agneaux ne le sont jamais.

Le poumon malade est farci de nodules gris clair intéressant toute l' épaisseur de l' organe lequel remplit toute la cavité thoracique, sans s' affaisser lors de l' ouverture de celle-ci. En même temps on observe sur sa surface une double coloration due au fait que de bord supérieur du poumon a une teinte rouge-brun tandis que le reste du parenchyme est composé d' une masse gris-blanche.

Sur la coupe on voit que les lésions de la surface intéressent toute l' étendue du poumon.

Les auteurs n. ont pas pu ni isoler un agent causal quelconque



ni reproduire expérimentalement la maladie et citent à ce propos les résultats aussi décourageants des Dungal, Olafsson et de Cock dont les avis sont partagés quant à la nature de l'agent causal

Ils finissent par conseiller l'isolement des malades et le déplacement des troupeaux à des pâturages nouveaux.

Il faut également éviter d'acheter des moutons provenant de troupeaux atteints de la maladie, car des animaux apparemment sains peuvent être porteurs des lésions sous forme latente.

D'après Palsson en Islande on tâche de créer des races résistantes contre cette maladie.

## Η ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΖΩΤΙΑ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Υ π ό

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΣΠΑΗ

Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

Μεταπολεμικῶς ὁ ἀφθώδης πυρετὸς (Α.Π.) κατέστη ἐνδημικὸς ἐν Ἑλλάδι ὡς καὶ εἰς τὰς πλείστας τῶν Εὐρωπαϊκῶν καὶ τῆς Μέσης Ἀνατολῆς χωρῶν. Ἡ χαλάρωσις τῶν ὑγειονομικῶν μέτρων κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πολέμου, εὐρεῖται μετακινήσεις πληθυσμῶν καὶ κτηνῶν, ἔντονος μεταπολεμικῆ ἔμπορία ζώων καὶ σφαγίων ἀποτελοῦν τὰ αἴτια εἰσβολῆς καὶ διατηρήσεως τῆς νόσου εἰς τὰς διαφόρους χώρας.

Ἀπὸ τοῦ 1945 καὶ ἐντεῦθεν δὲν παρῆλθεν ἔτος χωρὶς νὰ σημειωθοῦν κρούσματα Α.Π. εἰς διάφορα σημεῖα τῆς Χώρας. Οὕτω κατὰ τὸ ἔτος 1945 ἀναφέρονται ἐστίαί τῆς νόσου εἰς τὸν Νομὸν Ροδόπης. Κατὰ τὸ 1946 εἰς τοὺς Νομοὺς Λαρίσης, Τρικάλων, Κοζάνης, Καρδίτσας Ἐάνθης. Κατὰ τὸ 1948 εἰς τοὺς Νομοὺς Ἀττικῆς, Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Ἐβρου. Κατὰ τὸ 1949 εἰς τοὺς Νομοὺς Ἀττικῆς, Θεσσαλονίκης, Ἡμαθίας, Κιλκίς, Πέλλης, Σερρῶν, Δράμας, Κοζάνης, Λαρίσης, Τρικάλων. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1950 ἐσημειώθησαν κρούσματα εἰς τὸν Νομὸν Καρδίτσας.

Ἡ ἐνδημικὴ αὕτη ἐγκατάστασις τοῦ Α.Π. δὲν ἀνησύχησεν ἰδιαίτερος τὴν Κτηνιατρικὴν Ὑπηρεσίαν τοῦ Ὑπ. Γεωργίας διότι ἡ νόσος ἐνεφανίζετο πάντοτε ὑπὸ μορφὴν ἠπιωτάτην χωρὶς οὐδέποτε νὰ λάβῃ ἀξιόλογον ἔκτασιν.

Οἱ προληπτικοὶ ἐμβολιασμοὶ ἔδιδον ἄριστα ἀποτελέσματα. Διὰ τοὺς ἐμβολιασμοὺς ἐχρησιμοποιεῖτο πάντοτε ἐμβόλιον διδύναμον ΑΟ Γερμανικῆς

ἡ Ἑλβετικῆς προελεύσεως, ποσότης τοῦ ὁποίου ὑπῆρχε συνήθως ἐν ἀποθέματι πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ταχείας ἐπεμβάσεως εἰς περιπτώσιν ἐμφανίσεως ἐπιζωοτίας εἰς τι σημεῖον τῆς χώρας.

Ἡ ἐμφάνις ὁμως τῆς τελευταίας μεγάλης ἐπιζωοτίας ἦτις διήρκεσεν ἀπὸ τοῦ Νοεμβρίου 1950 μέχρι τοῦ Σεπτεμβρίου 1951 ἀνέτρεψεν ἄρδην τὴν ἐντύπωσιν, ἣτις ὑφίστατο μέχρι τότε, περὶ τῆς σοβαρότητος τοῦ Α.Π. Μεγάλης μεταδοτικότητος, εὐρεῖα ἐξάπλωσις, βαρεῖαι μορφαί, σοβαραὶ ἐπιπλοκαὶ καὶ διασπάσεις ἀνοσίας ἐπὶ ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν, ἐχαρακτήρισαν τὴν νόσον ἐν τῷ συνόλω της καὶ ἐδημιούργησαν σοβαρὰ προβλήματα εἰς τὰς Κρατικὰς Κτηνιατρικὰς Ὑπηρεσίας.

### 1) Προέλευσις καὶ Μετάδοσις τῆς Νόσου.

Ἡ νόσος διεγνώσθη κατὰ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Νομοκτηνιάτρου Ἀττικῆς τὴν 14ην Νοεμβρίου 1950 εἰς ἀγελάδας βουστασίων τῆς Κοινότητος Χολαργοῦ Ἀθηνῶν. Ἐντὸς ὀλίγων ἡμερῶν μετὰ προσεκτικὴν ἔρευναν διεπιστώθη ὅτι ὁ Α.Π. εἶχεν ἤδη λάβει σοβαρὰν ἔκτασιν. Καθ' ὁμολογίας κτηνοτρόφων ἡ νόσος ὑπέβασκεν ἀπὸ διμήνου εἰς διάφορα βουστάσια τῶν Ἀθηνῶν, χωρὶς νὰ δηλοῦται εἰς τὸν ἀρμόδιον Νομοκτηνίατρον πρὸς ἀποφυγὴν τῶν δυσαρέστων διὰ τοὺς βουστασιάρχας περιοριστικῶν μέτρων.

Ἡ ἀχαρακτήριστος αὕτη πρᾶξις τῶν κτηνοτρόφων τούτων εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα ἀφ' ἑνὸς μὲν τὴν καθυστερημένην ἐφαρμογὴν τῶν ὑγειονομικῶν μέτρων, τὰ ὁποῖα ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας ὀλίγας ἐλπίδας ἐλέγχου τῆς νόσου παρέχουν, ἀφ' ἑτέρου δὲ τὴν ἀδυναμίαν ἐξακριβώσεως τῆς προελεύσεως τῆς νόσου.

Πράγματι δὲν κατέστη δυνατὸν νὰ ἐξακριβωθῇ ἡ προέλευσις καὶ ὁ τρόπος εισόδου ταύτης.

Λόγω τῆς μεγάλης μεταδοτικότητος ἡ ἐν λόγω νόσος παρὰ τὰ ληφθέντα ὑγειονομικὰ μέτρα καὶ τοὺς ἐκτελεσθέντας διὰ διδυνάμου κατ' ἀρχὰς καὶ τριδυνάμου κατόπιν ἐμβολίου ἐμβολιασμούς, ἐπεξετάθη καὶ προσέβαλεν ἐντὸς τῶν μηνῶν Δεκεμβρίου Ἰανουαρίου καὶ Φεβρουαρίου πλεῖστα βουστάσια καὶ προβατοστάσια τῆς περιοχῆς Ἀθηνῶν. Ταῦτοχρόνως ἐδημιουργήθησαν ἐστὶαι τῆς νόσου εἰς τὰς γύρω τῶν Ἀθηνῶν Κοινότητος τῆς Ἀττικῆς.

Ἀπὸ τοῦ Μαρτίου καὶ ἐντεῦθεν εἰς μὲν τὴν περιοχὴν Ἀθηνῶν ἐσημειώθησαν κατὰ τοὺς μῆνας Ἀπρίλιον καὶ Μάϊον σποραδικὰ κρούσματα ἐπὶ ἐμβολιασθεισῶν διὰ Γαλλικοῦ Α.Ο.С. ἐμβολίου ἀγελάδων, εἰς δὲ τὴν περίεξ περιοχὴν Ἀττικῆς προσεβάλλοντο τὰ αἰγοπρόβατα μερῶν ἀργῶν ὥστε ἡ νόσος νὰ διατηρηθῇ μέχρι τοῦ Σεπτεμβρίου.

Μὲ τὴν ἐμφάνισιν τῆς νόσου εἰς Ἀθήνας καὶ τὴν ἐπέκτασίν της εἰς τὴν Ἀττικὴν, αἱ Κτηνιατρικαὶ Ὑπηρεσίαι τῶν γύρω Νομῶν ἐτέθησαν ἐν συ-

ναγερωῖ καὶ ἀπεδύθησαν εἰς ἀγῶνα πρὸς παρεμπόδιον τῆς ἐξαπλώσεως αὐτῆς. Κατορθώθη οὕτω ἡ ἐντόπις τῆς νόσου ἐπὶ ἕμνηνον ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς Ἀττικῆς. Ἐσημειώθησαν κατὰ τὴν περίοδον ταύτην δύο μόνον διαφυγαί, μία εἰς Κάρυστον Εὐβοίας (2 Φεβρουαρίου) καὶ ἕτερα εἰς Πάτρας (13 Μαρτίου).

Ἀπὸ τοῦ τέλους ὅμως Μαρτίου καὶ μετέπειτα ἡ νόσος ἐσημείωσεν ἀπότομον καὶ ἐντυπωσιακὴν μεταπήδησιν εἰς σημεῖα τῆς χώρας ἀπέχοντα μεταξὺ τῶν ὧς καὶ ἐκ τῆς ἀρχικῆς ἐστίας, ἑκατοντάδας χιλιομέτρων.

Οὕτω δύο ἄνευ προηγουμένου ἐπιζωστικὰ κύματα, ἐδημιουργήθησαν. Τὸ πρῶτον, εἰς τὸ Βόρειον τμήμα τῆς χώρας με ἀρχικῶς ἀνεξαρκήτους ἐστίας, ἦτοι εἰς Φλώριναν (20 Μαρτίου) εἰς Σέρρας (7 Ἀπριλίου) εἰς Ξάνθην (10 Ἀπριλίου) καὶ Θεσσαλονίκην (19 Ἀπριλίου) κατέκλυσεν ἐντὸς τῶν μηνῶν Ἀπριλίου καὶ κυρίως Μαΐου καὶ Ἰουνίου ὁλόκληρον τὴν Βόρειον Ἑλλάδα ἀπὸ τῆς Πίνδου μέχρι τῶν Ἑλληνοτουρκικῶν συνόρων καὶ ἀπὸ τῆς Ἑλληνογιογκοσλαβικῆς μεθορίου μέχρι τῆς Θεσσαλίας. Εἰρήσθω ὅτι εἰς οὐδεμίαν περίπτωσιν κατορθώθη ἡ ἐξακρίβωσις τοῦ τρόπου μεταδόσεως τῆς νόσου εἰς τὰς ἀνωτέρω σημειωθείσας ἀρχικὰς ἐστίας τοῦ ἐπιζωστικοῦ τούτου κύματος. Ἀξιοσημείωτον ὡσαύτως τυγχάνει ὅτι τὰ πρῶτα κρούσματα εἰς Ξάνθην, Σέρρας καὶ Θεσσαλονίκην ἐσημειώθησαν ἐπὶ χοίρων ἐκτρεφομένων ἐξ ἀπορριμμάτων.

Τὸ δεύτερον κύμα μικροτέρας ἐκτάσεως καὶ ἐντάσεως ἐδημιουργήθη εἰς τὸ Νότιον τμήμα τῆς χώρας, διὰ τῆς μετακινήσεως πρὸς τὰ θέρετρα τῶν μεμολυσμένων προβατοποιμνίων τῆς περιοχῆς Ἀττικῆς, ἅτινα ἀνεχώρησαν δι' ἀπομεμακρυσμένων καὶ μὴ δυναμένων νὰ ἐλεγχθῶσιν ὁδεύσεων, χωρὶς νὰ ὑποστῶσι τὸν ἀπαραίτητον ὑγειονομικὸν ἔλεγχον.

Διὰ τοῦ τρόπου τούτου ἐμολύνθησαν διαδοχικῶς ἐντὸς τῶν μηνῶν Ἀπριλίου, Μαΐου καὶ Ἰουνίου οἱ Νομοὶ Στερεᾶς Ἑλλάδος (πλὴν Αἰτωλοκαρνανίας ὅστις ἐμολύνθη ἀργότερον), Θεσσαλίας καὶ Πελοποννήσου καθὼς ἐπίσης καὶ ἡ Εὐβοία. Αἱ σημειωθείσαι σποραδικαὶ ἐστίαί εἰς Ἡπειρον (Ἰωάννινα καὶ Ἄρταν) προέρχονται καὶ ἐκ τῶν δύο τούτων ἐπιζωστικῶν κυμάτων ἅτινα συνητήθησαν κατὰ τὸν μήνα Ἰούνιον εἰς τοὺς Νομοὺς Λαρίσης καὶ Τρικάλων.

Ἡ ἐπιζωστικὴ ἐν τῷ συνόλω τῆς ἐσημείωσε τὸ μέγιστον τῆς δράσεώς της τὸν Ἰούνιον καὶ ἤρχισεν ὑποχωροῦσα ἀπὸ τοῦ Ἰουλίου, ὥστε μέχρι τέλους Σεπτεμβρίου οἱ πλείστοι Νομοὶ νὰ ἔχουν ἀπαλλαγῆ τελείως (Διάγραμμα 1).

Ἐκτοτε ἡ νόσος περιήρχετο εἰς τὴν, πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τῆς μεγάλης αὐτῆς ἐπιζωστικῆς, ἐνδημικὴν κατάστασιν, ἀναφερομένων σποραδικῶν τινῶν, ἄνευ ἰδιαιτέρας σημασίας ἐστιῶν, εἰς διάφορα σημεῖα τῆς χώρας (Νομοὶ

Αἰτωλοκαρνανίας, Καβάλας, Λαοίσης, Ἀχαΐας), ὅπου καὶ τελείως ἀπὸ τριμήνου ἐξέλιπον.

Εἰς τοὺς χάρτας 1,2,3,4 σημειοῦται ἡ ἔκτασις τῆς νόσου κατὰ τοὺς μῆνας Ἀπρίλιον, Μάϊον, Ἰούνιον καὶ Αὔγουστον.

#### Παρατηρήσεις τινές ἐπὶ τῆς ἐξαπλώσεως τῆς νόσου

1) Ἡ μετάδοσις ἀπὸ περιφερείας εἰς περιφέρειαν ἀφ' ἐνὸς καὶ ἐντὸς τῶν δημιουργηθεισῶν ἐστιῶν ἀφ' ἑτέρου, δὲν ἔλαβε χώραν ὑπὸ μορφὴν κηλίδος ἐλαίου, ἀλλὰ δι' ἀλμάτων κατὰ τρόπον ἀκανόνιστον καὶ πολλάκις ἀντιβαίοντα πρὸς τοὺς νόμους τῶν πιθανοτήτων. Συχνὰ ἡ νόσος ἐξαπλουμένη ἀφινεν εἰς τὴν διάβασίν της κοινότητος καὶ περιφερείας ὀλοκλήρους χωρὶς νὰ τὰς προσβάλη.

2) Ἡ ταχύτης μεταδόσεως καθὼς καὶ ἡ ἔκτασις ἦν ἔλαβεν ἡ νόσος ἐνεφάνισαν ἀξιολόγους διακυμάνσεις ἀναλόγως τῶν περιφερειῶν.

Οὕτω εἰς τὰς Ἀθήνας, τὴν Θεσσαλίαν καὶ ἰδίως εἰς τὴν Βόρειον Ἑλλάδα, ἡ νόσος ἐξηπλώθη μὲ μεγάλην ταχύτητα καὶ ἔλαβε μεγάλην ἔκτασιν. (Οἱ Νομοὶ π.χ. Κοζάνης, Σερρῶν, Εἰάνθης κατεκλύσθησαν καθ' ὀλοκληρίαν ἐντὸς ἐλαχίστου χρονικοῦ διαστήματος. Ἀντιθέτως αἱ δημιουργηθεῖσαι ἐστὶαι εἰς Πελοπόννησον, Ἡπειρον καὶ Εὐβοίαν οὐδεμίαν τάσιν πρὸς ἐξάπλωσιν ἐπέδειξαν καὶ ἐξεφυλίσθησαν ταχέως.

Εἰς τοὺς Νομοὺς Στερεᾶς Ἑλλάδος ἡ ταχύτης διεισδύσεως ὑπῆρξε μικρὰ ἢ μετρία. Ἡ νόσος δὲν προσέβαλλεν ἀπάσας τὰς Κοινότητας καὶ ἐξεφυλίζετο ἐνῶ ὑπῆρχον εἰσέτι εἰς τὴν περιοχὴν πολλὰ εὐπαθῆ ζῶα.

Ἡ ταχύτης μεταδόσεως φαίνεται ὅτι εἶναι ἰδιότης τοῦ ὑπευθύνου διὰ τὴν ἐπιζωοτίαν τοῦ. Ὅλοι οἱ τύποι δυνατὸν νὰ χαρακτηρισθοῦν ἄλλοτε ἀπὸ μεγάλην νοσηρότητα καὶ μεταδοτικότητα καὶ ἄλλοτε ἀπὸ μικρὰν. Αὐτὸ τοῦλάχιστον τὸ συμπέρασμα συνάγεται ἐκ τῆς ἐξετάσεως τῶν διαπιστωθέντων διαφορῶν ἀντιγονικῶν τύπων τοῦ. Οὕτω π.χ. εἰς τὰς Ἐπαρχίας Βορείου Ἑλλάδος ἔνθα ἡ νόσος ἔλαβε τεραστίαν ἔκτασιν διεπιστώθη ἡ ὑπαρξὶς τῶν τύπων ΑΟ. Οἱ αὐτοὶ τύποι ἀνευρέθησαν εἰς τὴν Ἡπειρον καὶ Πελοπόννησον ἔνθα ἡ νόσος μικρὰν ἔκτασιν ἔλαβεν.

Ἡ μεταδοτικότης ἐξηγητήθη προσέτι ἀπὸ ὠρισμένας συνθηκᾶς.

I. Ἀπὸ τὴν καλὴν ἐφαρμογὴν τῶν ὑγειονομικῶν μέτρων καὶ τὴν ἀποτελεσματικότητα τῶν ἐμβολιασμῶν. Εἰς τὰ σημεῖα ἔνθα ἡ διάγνωσις ἦτο ἔγκαιρος καὶ τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα ἐφηρμοσθησαν μετ' αὐστηρότητος κυρίως ὑπὸ τῶν ἰδίων τῶν κτηνοτρόφων, ἡ νόσος, βοηθούτων καὶ τῶν ἐμβολιασμῶν, περιορίσθη καὶ κατεπνίγη. Δυστυχῶς τοιαῦτα παραδείγματα ἀναφέρονται ἐλάχιστα. (Ἐστὶαι τῆς Καρύστου Εὐβοίας, Χαλκίδος, Πατρῶν, Βόλου).

II. Ἀπὸ τὴν πυκνότητα τοῦ ζωικοῦ κεφαλαίου μᾶς περιφερείας καὶ ἀπὸ τὸ εἶδος τῆς Κτηνοτροφίας. Εἰς τὰς περιφερείας ἔνθα ἐκτρέφονται π.χ. βοοειδῆ ἀγεληδόν, ἡ μετάδοσις ἦτο εὐκόλος καὶ ἡ ἔκτασις τῆς νόσου

μεγάλη (Μακεδονία, Θράκη, Θεσσαλία). Εἰς τὰς περιοχὰς ἐνθα ἡ προβατοτροφία εἶναι ἐπικρατεστέρα μορφή κτηνοτροφίας, ἡ νόσος εἰσέδυσσε καὶ ἐπεξετάθη μὲ ρυθμὸν βραδύτατον.

III. Ἀπὸ τὴν διαμόρφωσιν τοῦ ἐδάφους. Εὐνόητον τυγχάνει ὅτι εἰς τὰ ὄρεινά ἐδάφη μὲ ἀνυπάρχτους συγκοινωνίας ἐνθα ἡ πυκνότης τοῦ ζωϊκοῦ κεφαλαίου εἶναι μικρά, ἡ νόσος δὲν ἔλαβε τὴν αὐτὴν ἔκτασιν ὡς εἰς τὰς πεδινὰς περιοχάς.

IV. Ἀπὸ τὸ γεγονὸς ὅτι ἡ ἐπιζωοτία συνέπεσε μὲ τὴν ἐποχὴν μετακινήσεως τῶν προβατοπομινῶν ἐκ τῶν χειμερινῶν βοσκῶν πρὸς τὰς θερινὰς τοιαύτας. Τὰ μολυνθέντα προβατοποίμνια διέσπειραν τὴν νόσον κατὰ μῆκος τῆς πορείας τῶν.

## 2) Τύποι ἰῶν

Εὐθύς ὡς διεπιστώθη, τὸν Δεκέμβριον τοῦ 1950, ὅτι τὸ ἐμβόλιον ΑΟ ΒΑΥΕΡ δὲν ἐγκαθίστα ἀνοσίαν εἰς τὰς ἐμβολιασθείσας ἀγελάδας τῶν βουστασίων Ἀθηνῶν, ἀπεστάλη παθολογικὸν ὕλικὸν εἰς διάφορα Ἐργαστήρια τῆς ἀλλοδαπῆς πρὸς προσδιορισμὸν τῶν τύπων τοῦ ἰοῦ. Τὰ ἰδρύματα ταῦτα εἶναι τὸ Instituto Zooprofilattico di Roma (Δ/ντῆς Zavagli) τὸ Instituto Zooprofilattico di Brescia (Δ/ντῆς Ubertini). Τὸ Institut de Fièvre Aphteuse de Lyon (Δ/ντῆς Girard) τὸ Behring - Institut Bayer (Δ/ντῆς Geiger) καὶ τὸ Institut de Fièvre Aphteuse d' Amsterdam (Δ/ντῆς Frenkel).

Εἰς τὸν χάρτην 1 ἐμφαίνονται αἱ διαπιστωθέντες τύποι εἰς τὰς διαφόρους περιοχάς.

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ταυτοποιήσεως τῶν τύπων ἐγεννήθησαν ἕναι ἀμφιβολία ὡς πρὸς τὴν ἀπόλυτον ἀκρίβειαν αὐτῶν.

Οὕτω ὁ Γερμανὸς Geiger προσέβη εἰς τὴν ταυτοποίησιν 2 μόνον δειγμάτων ἐξ ὧν τὸ ἓν προήρχετο ἐξ Ἀθηνῶν (26-12-50) καὶ τὸ ἕτερον ἐκ Λαρίσης (2-6-51). Οὗτος ἀνεῦρεν καὶ εἰς τὰ δύο δείγματα τὴν παραλλαγὴν Α5. Ταύτην ἀνεῦρεν ἐπίσης ὁ Frenkel εἰς τὸ μοναδικὸν δεῖγμα τὸ ὁποῖον τοῦ ἀπεστάλη καὶ τὸ ὁποῖον προήρχετο ἐκ κρούσματος σημειωθέντος εἰς βουστάσιον Ἀθηνῶν τὸν Δεκέμβριον 1951 ἤτοι μετὰ ἓν ἔτος ἀπὸ τῆς μεγάλης ἐπιζωοτίας.

Τὴν παραλλαγὴν ταύτην οὐδεὶς (;) ἄλλος ἐκ τῶν ἐρευνητῶν διεπίστωσε παρὰ τὸ ὅτι ἐξήτασαν οὗτοι δείγματα εἰς μεγαλύτερον ἀριθμὸν.

Τὰς ἀμφιβολίας ἐπιτείνει τὸ γεγονὸς ὅτι διὰ τὸ αὐτὸ δεῖγμα τῆς 2-6-52 τὸ προερχόμενον ἐκ Λαρίσης καὶ ὅπερ ὁ Geiger ἐταυτοποίησεν ὡς τὸν τύπον Α5, ὁ Ubertini ἀνεῦρε τὸν τύπον Α καὶ ὁ Zavagli τὸν τύπον Ο (;).

Εἰς δείγματα προερχόμενα ἐξ ἀγελάδων τῆς περιοχῆς Ἀθηνῶν αἰτίνας ἐνόησαν μετὰ τὸν ἐμβολιασμὸν δι' ἐμβολίου ΑΟC Γαλλικοῦ, ἀνευρέ-

θησαν ὑπὸ τοῦ Ζαναγλί ἄλλοτε ὁ τύπος C καὶ ἄλλοτε οἱ τύποι A ἢ O, εἶτε μεμονωμένοι εἶτε ἐν συνδυασμῶ μεταξὺ τῶν.

Πάντως ἡ ἐπιζωοτία λαμβανομένη ἐν τῷ συνόλῳ τῆς ἐξακτατηρίσθη ἀπὸ τὴν παρουσίαν καὶ τῶν τριῶν τύπων τοῦ A.O.C. καὶ τῆς παραλλαγῆς A5. (Μὲ τὴν ἐπιφύλαξιν πάντοτε τῆς ἀκριβείας τῶν ταυτοποιήσεων).

Ὁ τύπος A ἀνευρέθη σταθερῶς εἰς ὅλας τὰς περιφερείας (πλὴν τοῦ μοναδικοῦ δείγματος Φλωρίνης) καὶ φαίνεται ὅτι ἦτο ὁ κυριαρχῶν τύπος τῆς παρουσίας ἐπιζωοτίας. Τὸ γεγονός τοῦτο ἐπιτείνει ἡ διαπίστωσις ὅτι εἰς πλείστας περιφερείας (Ἄργος, Κοζάνην, Λάρισα, Καρδίτσαν) ἐνῶ τὸ ἐμβόλιον OC οὐδεμίαν προστασίαν ἔδωκεν, ἀντιθέτως τὰ ἐμβόλια τύπου A ἢ A5 ἀπέδωσαν πάντοτε ἄριστα ἀποτελέσματα.

Ἡ παραλλαγή A5 ἐν συνδυασμῶ μὲ τὸν τύπον C φαίνεται ὅτι εἶναι ὑπεύθυνος διὰ τὰς σημειωθεῖσας διασπάσεις ἀνοσίας ἐπὶ ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν τῆς περιοχῆς Ἀθηνῶν.

Ὁ τύπος O ἀνευρέθη ἐπίσης εἰς πλείστα δείγματα, συνήθως συνοδεύων τὸν τύπον A.

Ὁ τύπος C ἐκυριαρχίσει εἰς τὴν ἀρχικὴν ἐστίαν Ἀθηνῶν καὶ εὐθύνεται διὰ τὰς διασπάσεις ἀνοσίας.

Γεγονὸς τυγχάνει ὅτι ὁ ἴσος ὁ ὑπεύθυνος διὰ τὴν μεγάλην αὐτὴν ἐπιζωοτίαν ἐξακτατηρίσθη ἀπὸ μίαν μεγάλην ρευστότητα καὶ ὡς πρὸς τὰς ἀντιγονικὰς του ἰδιότητος καὶ πρὸς τὰς ἐπιδημιολογικὰς του τοιαύτας.

### 3) Μορφή τῆς νόσου

Ἡ μορφή ὑπὸ τὴν ὁποίαν ἐξεδηλώθη ἡ νόσος διεκτυμάνθη ἀναλόγως τῶν εἰδῶν τῶν ζώων καὶ τῶν περιφερειῶν εἰς ἃς αὕτη ἐμίστισε.

A) **Βοοειδῆ.** Τὰ πλέον σοβαρὰ κρούσματα ἐσημειώθησαν εἰς τὰς Ἀθήνας ἐπὶ τῶν βελτιωμένων γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων. Ὑψηλὸς πυρετός, ἀφθονοὶ ἀφθαι εἰς τὸ στόμα, τοὺς μαστοὺς καὶ τοὺς ὄνυχας, μυοκαρδίτιδες, νευρικὰ συμπτώματα, ἀποβολαὶ καὶ ἐπιπλοκαὶ (μαστίτιδες, ἀρθρίτιδες, πτώσεις ὀνύχων καὶ μεταφθωδικὸν ἄσθμα) ἐξακτατήρισαν τὴν νόσον. Ἄν τὸ ἀναφερόμενον εἰς τὴν ἐστίαν Ἀθηνῶν ποσοστὸν θανάτων 3% δὲν εἶναι ἀξιόλογον, τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι πλείστα τῶν νοσούντων βοοειδῶν ἐσφάγησαν εὐθύς ὡς ἡ καταστασίς των κατέστη ἀπελπιστικὴ. Οἱ προσβληθέντες μόσχοι καὶ κυρίως οἱ νεογέννητοι ἐπλήρωσαν βαρὺν φόρον εἰς τὴν νόσον.

Εἰς τὰς Ἐπαρχίας Βορείου Ἑλλάδος καὶ Θεσσαλίας ἡ προσβολὴ τῶν βοοειδῶν ἦτο ἐλαφρᾶς ἕως μετρίως μορφῆς. Θάνατοι παρατηρήθησαν σχεδὸν ἀποκλειστικῶς εἰς τοὺς μόσχους.

Εἰς τινὰς πεδινὰς περιοχὰς Μακεδονίας καὶ Θράκης (Σερρών, Δράμας, Κομοτινῆς, Ξάνθης) ἰδιαιτέραν σοβαρότητα προσέδωκεν εἰς τὴν νόσον, ἡ

μετά τινα χρόνον ἀπὸ τῆς προσβολῆς, ἐμφάνισις ἱκανοῦ ἀριθμοῦ κρουσμάτων μεταφθωδικοῦ ἄσθματος. (\*)

Εἰς τὰ ὑπόλοιπα τμήματα τῆς χώρας ἡ μορφή ἦτο ἡπία.

Οἱ εἰς τὰς ἐπαρχίας Βορείου Ἑλλάδος ἐκτρεφόμενοι βουβάλοι προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου μὲ συμπτώματα σοβαρότερα ἀπὸ ἐκεῖνα τῶν βοοειδῶν.

**Β') Αἰγοπρόβατα.** Εἰς αὐτὰ ἡ νόσος ἐξεδηλώθη κατὰ τρόπον ὁμοίομορφον ὑπὸ ἡπίαν μορφήν. Ἡ μετάδοσις ἐντὸς τοῦ ποιμνίου ἦτο βραδεῖα. Πολλάκις ἡ νόσος ἐξεφυλίζετο πρὶν προσβληθῶν ὅλα τὰ ζῶα. Θάνατοι ἐσημειώθησαν ἐλάχιστοι.

**Γ') Χοῖροι.** Οὗτοι δὲν προσεβλήθησαν εἰς μεγάλην κλίμακα. Πολλοὶ τῶν προσβληθέντων ὠδηγήθησαν εἰς τὰ σφαγεῖα λόγῳ πτώσεως τῶν ὀνύχων. Τὰ θηλάζοντα χοιρίδια δὲν ἠδύναντο ν' ἀνθέξουν εἰς τὴν προσβολήν.

#### 4) Ζημῖαι

Αἱ ἐκ τοῦ ἀφθώδους πυρετοῦ ζημῖαι ὑπῆρξαν σημαντικαὶ λόγῳ τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς σοβαρότητος ὑπὸ τὴν ὁποίαν ἐξεδηλώθη. Συμφώνως πρὸς τὰ στατιστικὰ δεδομένα τῶν Νομοκτηνιάτρων, τῶν μολυνθέντων μέχρι τέλους Σ/βρίου Νομῶν, προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου 375.000 περίπου βοοειδῆ, 1.040.000 αἰγοπρόβατα καὶ 40.000 χοῖροι, ἔθανον δὲ 5.500 βοοειδῆ, 1.800 αἰγοπρόβατα καὶ 900 χοῖροι.

Τὰ στοιχεῖα ταῦτα εἶναι τὰ μόνα τὰ ὁποῖα ἔχομεν εἰς τὴν διάθεσίν μας δι' ἃ καὶ ἐπὶ τῇ βάσει τούτων προσδιωρίσθησαν εἰς δραχμὰς αἱ ζημῖαι ἃς προῦξένησεν ὁ ἀφθώδης πυρετός.

#### Π Ι Ν Α Ξ Ι

#### Ζημῖαι ἀφθώδους

α)α	Εἶδος ἀπωλείας	Τιμὴ κατὰ μονάδα	Σύνολον δραχμαὶ
1	Βοοειδῆ θανόντα	5.500 (1)	8.250.000.000
2	Αἰγοπρόβατα »	1.800	540.000.000
3	Χοῖροι »	900	270.000.000
4	Ἀγελάδες σφαγεῖσαι	1.000	4.000.000.000 (2)
5	Βοοειδῆ σφαγέντα	1.000	1.000.000.000 (2)
6	Γάλα ἀγελάδων ὀκάδες	2.400.000	7.200.000.000
7	» προβάτων »	300.000	900.000.000
8	Ἐργασία βοοειδῶν (3)		22.500.000.000
		Σύνολον	44.660.000.000

(1) Κατὰ τὸ πλεῖστον μόσχοι.

(2) Ἡ διαφορὰ μεταξὺ τῆς ἀγοραστικῆς τῶν ἀξίας, πρὸ τῆς νοσήσεως καὶ τῆς ἀξίας τῶν ὡς κρέας.

(3) Ἡ νόσος συνέτεσε μὲ περίοδον γεωργικῆς δραστηριότητος.

(\*) Ἐπὶ τῆς συνδρομῆς ταύτης θὰ ἐπανέλθωμεν ἐν καιρῷ δι' ἰδιαίτερας ἀνακοινώσεως.

Ἐπολογίζομεν οὕτω τὰς συνολικὰς ζημίας εἰς 45.000.000.000 δραχμὰς περίπου. Ἐπιμένομεν ὅτι οἱ ἀριθμοὶ εἰς οὓς ἐστηρίχθημεν διὰ τὸν προσδιορισμὸν τῶν ζημιῶν εἶναι κατ' ἀρχὴν σχετικοὶ καὶ κατὰ πᾶσαν πιθανότητα κατώτεροι τῶν πραγματικῶν. Σκοπὸς τῶν παραθέσεών των εἶναι ἡ κατάδειξις τῆς σημαντικῆς ζημίας ἣν ὑπέστη ἐν τῷ συνόλῳ ἡ Ἐθνικὴ ἡμῶν οἰκονομία ἐκ τῆς ἐπιζωοτίας ταύτης.

### 5) Καταπολέμησις τῆς νόσου

Ἡ καταπολέμησις τῆς νόσου ἐβασίσθη ἀφ' ἐνὸς εἰς τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς τοὺς ἐμβολιασμούς.

Α) Ἐγεινονομικὰ μέτρα. Ταῦτα συνίσταντο εἰς τὸν ἀποκλεισμὸν μιᾶς περιοχῆς εὐθὺς ὡς ἐξεδηλοῦντο κρούσματα Α. Π. κατόπιν ἀποφάσεως τοῦ οὐκείου Νομάρχου.

Ἡ ἀποτελεσματικότης τῶν μέτρων τούτων ἐξηγήθη ἀπὸ ὠρισμένους παράγοντας.

1) Ἀπὸ τὴν μεταδοτικότητα καὶ τὴν νοσηρότητα τοῦ ὑπευθύνου διὰ τὴν νόσον ἰοῦ. Τυγχάνει εὐνόητον ὅτι τύποι ἰοῦ ὡς ὁ ὑπεύθυνος διὰ τὴν ἐπιζωοτίαν Βορείου Ἑλλάδος, ὁ ὁποῖος ἐντὸς ἐλαχίστου χρόνου κατέκλυσε τὰ πάντα ἐμφανιζόμενος πολλάκις ταυτοχρόνως εἰς πλεῖστα σημεῖα μιᾶς περιφερείας, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ σεβασθοῦν ὑγειονομικὰ μέτρα ὁσονδήποτε αὐστηρὰ καὶ ἂν εἶναι ταῦτα. Ἡ πείρα τῆς τελευταίας μεγάλης Εὐρωπαϊκῆς ἐπιζωοτίας ἀποδεικνύει τ' ἀνωτέρω κατὰ τρόπον ἀναμφισβήτητον.

2) Ἀπὸ τὴν ἔγκαιρον διαπίστωσιν τῆς νόσου εἰς τὰς ἀρχικὰς ἐστίαις. Εἰς τὰ σημεῖα εἰσόδου εἶναι δυνατὸν νὰ ἐλεγχθῆ ἡ νόσος, ἐνῶ ὅταν αὐτὴ λάβῃ ἱκανὴν ἔκτασιν τὰ μέτρα οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἔχουν ὑπ' αὐτῆς. Δυστυχῶς κατὰ τὴν παρούσαν ἐπιζωοτίαν ἡ διαπίστωσις τῆς νόσου δὲν ἦτο ἔγκαιρος, οὕτω δὲ τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα δὲν κατέστη δυνατὸν νὰ τὴν ἐντοπίσουν.

Ὅπωςδὴποτε δύναται νὰ θεωρηθῆ ἄθλος ἡ ἐπὶ ἡμῶν ἐντόπισις τῆς νόσου εἰς τὴν Ἀττικὴν χωρὶς νὰ προσβληθοῦν οἱ παρακείμενοι Νομοί.

3) Ἀπὸ τὴν πειθαρχίαν τῶν κτηνοτρόφων, τῶν ζωεμπόρων καὶ τῶν ἐμπόρων ζωοτροφῶν. Τὸ σημεῖον τοῦτο εἶναι σπουδαιότατον. Τὰ παραδείγματα κακῶν πολιτῶν οἵτινες ἔγιναν πρόξενοι μεταφορᾶς καὶ διαδόσεως τῆς νόσου εἶναι δυστυχῶς ἀφθονα, ἡ δὲ μετακίνησις τῶν μεμολυσμένων προβατοποιμνίων, ἔγινεν αἰτία τῆς μεγάλης διαδόσεως τῆς νόσου.

Πάντως αἱ Κτηνιατρικαὶ Ἐπηρεσίαι κατέβαλον τεραστίαν προσπάθειαν ὥστε νὰ διαφωτίσουν ὅσον τὸ δυνατόν εὐρύτερον τοὺς Ἀγροτικούς πληθυσμούς περὶ τοῦ κινδύνου ἐκ τοῦ Α. Π.

Ἐγκύκλιοι, δημοσιεύσεις εἰς τὸν τύπον, ὁμιλίαι καὶ ἀνακοινώσεις ἀπὸ Ραδιοφώνου, τὰ πάντα ἐχρησιμοποιήθησαν διὰ νὰ παράσχωσιν ὁδηγίαις εἰς



τοὺς Κτηνοτρόφους. Οὐδεμία οὐδέποτε ἐπιζωοτία καὶ ἐπιδημία φρονοῦμεν εἶνε τὸσον γνωστὴ ὅσον ὁ Α. Π. κατὰ τὴν περίοδον ταύτην.

Ἐν συμπεράσματι τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα μικρὸν ὄλον διεδραμάτισαν διὰ τὸν ἔλεγχον τῆς νόσου, λόγῳ τῆς μεταδοτικότητος τοῦ λοῦ, τῆς ἐκτάσεως ἣν ἔλαβον αἱ ἀρχικαὶ ἐστίαὶ καὶ τῆς ἀπειθαρχίας τῶν Κτηνοτρόφων.

Β) **Ἐμβολιασμοί.** Τοιοῦτοι ἔλαβον χώραν καθ' ὅλην τὴν περίοδον τῆς ἐπιζωοτίας εἰς ἀρκετὰ μεγάλην κλίμακα. Πρὸς τοῦτο ἐχρησιμοποιήθησαν ἐμβόλια διαφόρου προελεύσεως καὶ τύπων. Ἡ ἀποτελεσματικότης τῶν ἐμβολιασμῶν ἀπετέλεσε θέμα εὐρείας συζητήσεως δι' ὃ παρίσταται ἀνάγκη λεπτομερεστέρας ἐξετάσεως τοῦ σημείου τούτου.

Κατόπιν διαταγῆς τοῦ Ὑπ. Γεωργίας ἐπεσκεψόμεθα κατὰ τοὺς μῆνας Αὐγούστου καὶ Σεπτεμβρίου 1950 ἀπάσας σχεδὸν τὰς περιφερείας τὰς πληγείσας ὑπὸ τοῦ Α. Π. καὶ συνελέξαμεν παρὰ τῶν Νομοκτηνιάτρων πληροφορίας καὶ στοιχεῖα ἐπὶ τῆς ἐπιζωοτίας καὶ εἰδικώτερον ἐπὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν ἐμβολιασμῶν.

Κατωτέρω ἐπὶ τῇ βάσει τῶν στοιχείων τούτων θὰ ἐκθέσωμεν τὴν ἀπόδοσιν τῶν διαφόρων ἐμβολίων καὶ τὴν συμβολὴν τῶν ἐμβολιασμῶν εἰς τὴν ἀλήν ἐναντίον τοῦ Α. Π.

Οἱ γενόμενοι ἐμβολιασμοὶ εἶχον σκοπὸν νὰ προστατεύσωσι τὰ ζῶα τῶν περιφερειῶν αἵτινες εὐρίσκοντο ὑπὸ τὴν ἀπειλήν τῆς νόσου. Ἐμβολιασμοὶ περιμετρικοὶ πρὸς ἀπομόνωσιν καὶ ἀποκλεισμὸν μιᾶς ἐστίας, δὲν ἐγένοντο εἰμὴ εἰς ἐλαχίστας περιπτώσεις, ὡς εἰς Κάρυστον Εὐβοίας καὶ τινα σημεῖα τῆς Πελοποννήσου καὶ τοῦτο ἀφ' ἑνὸς λόγῳ ἀνεπαρκειᾶς τῶν διαθέσιμων ἐμβολίων καὶ ἀφ' ἑτέρου λόγῳ τῆς ταχείας ἐξαπλώσεως τῆς νόσου.

Ὑψηλὴ τιμὴ τῶν ἐμβολίων, συναλλαγματικαὶ δυσκολίαι, ἀδυναμία τῶν διαφόρων ἐργαστηρίων ν' ἀνταποκριθῶσιν εἰς τὴν ζήτησιν, ὑπῆρξαν οἱ λόγοι τῆς μὴ ἐγκαίρου καὶ ἐν ἐπαρκεῖ ποσότητι προμηθείας τῶν ἐμβολίων.

Ἀπὸ τοῦ Μαΐου 1950 μέχρι τέλους Ἰουνίου 1951 αἱ εἰς τὸν πίνακα 2 ἀναφερόμεναι ποσότητες ἐμβολίων παρελήφθησαν ὑπὸ τοῦ Ὑπουργ. Γεωργίας καὶ διετέθησαν εἰς τοὺς Νομοκτηνιάτρους.

## Π Ι Ν Α Κ Ε 2

α)α	Π ρ ο ε λ ε υ σ ι ς	Τύπος λοῦ	Ποσότης λίτρα
1	Bayer Γερμανία	ΑΟ	650
2	Institut Fièvre Aphteuse Γαλλία	ΑΟС	600
3	Instituto Zooprofilattico Roma Ἰταλία	ΟС	1.300
4	B a y e r Γερμανία	Α+Αβ	367
5	Institut Fièvre Aphteuse - Ὀλλανδία	Α	150
6	Instituto Zooprofilattico Brescia Ἰταλία	Α	1.000
7	» » » »	ΟС	3.000
		Σύνολον	7 067

**ΠΙΝΑΞ 3**  
**ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ**  
**Όκτώβριος 1950 — Όκτώβριος 1951**

α)α	Ν Ο Μ Ο Ι	Έμβόλιον ΑΟ (Bayer)		Έμβόλιον ΑΟΟ Γαλλικόν			Έμβόλιον ΟΟ Ρώμης			Έμβόλιον Α Όλλανδ. ή ΑΑ5 (Bayer) + ΟΟ Ρώμης			Έμβόλιον Α Όλλανδ. ή ΑΑ5 (Bayer)			Έμβόλιον Α+ΟΟ (Brescia)			Σύνολον	
		Βοσειδή	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγοφρόβατα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγοφρόβατα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγοφρόβατα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγοφρόβατα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγοφρόβατα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγοφρόβατα
1	Άττικής	14500	0	7778	30000	+++	-	-	3212	-	+++	-	-	-	-	-	-	25490	30000	
2	Εύβοίας	-	-	830	4000	++++	-	-	296	10392	++++	-	-	-	-	-	-	1096	14392	
3	Βοιωτίας	-	-	504	-	++++	-	-	-	-	-	-	-	260	+++	-	911	11347		
4	Φωκίδος	-	-	-	-	-	180	:	-	-	-	-	-	-	-	-	180	-		
5	Φθιώτιδος	-	-	417	-	++++	-	-	120	-	++++	-	-	-	-	-	2680	21500		
6	Εύρυτανίας	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	439	-		
7	Λαρίσης	-	-	-	-	-	447	0	3506	6199	++++	-	-	-	-	-	3953	6199		
8	Μαγνησίας	-	-	-	-	-	-	7255	1479	6649	++++	-	-	-	-	-	1479	13904		
9	Τρικάλων	-	-	-	-	-	-	-	2500	15000	++++	-	-	-	-	-	2500	15000		
10	Καρδίτσης	-	-	-	-	-	3847	870	4400	-	++++	-	-	-	-	-	8247	870		
11	Θεσσαλονίκης	-	-	3276	-	+++	3353	-	5410	-	++++	-	-	-	-	-	18754	600		
12	Ήμαθίας	1700	+++	-	-	-	715	0	-	-	-	250	50	++++	-	-	3036	3350		
13	Πέλλης	1154	+++	-	-	-	120	-	459	-	++++	-	-	-	-	-	2515	3200		
14	Γιαννιτσών	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	650		
15	Πιερίας	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4842	-		
16	Χαλκιδικής	-	-	-	-	-	1100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2737	10600		
17	Κοζάνης	2807	0	36	-	++++	1377	2920	0	-	-	-	368	1900	++++	451	8580	5039	13400	
18	Καστοριάς	651	+++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	439	109	1090	
19	Κιλκίς	-	-	-	-	-	1711	-	1711	-	+++	-	-	1868	-	++++	2220	5485	5779	5415
20	Σερρών	1425	+++	75	320	++++	-	3713	0	-	-	-	-	-	-	-	2400	8128	4347	12161
21	Δράμας	953	+++	95	-	++++	690	-	-	-	-	-	-	185	-	++++	9041	6904	10964	6904
22	Καβάλας	-	-	-	-	-	1410	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3802	900	5212	900
23	Ροδόπης	-	-	-	-	-	1363	1320	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1360	1320
24	Έβρου	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1390	5400	1390	5400
25	Άχαΐας	-	-	2830	-	++++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226	8244	3056	8244
26	Κορίνθου	-	-	300	-	;	-	4700	;	-	-	-	-	-	-	-	-	12760	300	17460
27	Άργοναυπλίας	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4000	++++	-	-	315	16000	315	20000
28	Άρκαδίας	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215	14146	215	14136
	Σύνολον	23190		16111	34320		16310	20778		21382	38240		3378	5950		38974	137773		119345	237061

0 = Οίδημα προστασία.  
+ = Έλαφρά προστασία.  
++ = Μετρία προστασία.  
+++ = Ίκανοποιητική προστασία.  
++++ = Απόλυτος προστασία.  
; = Δέν κατέστη δυνατή ή έξαγωγή συμπεράσματος.



Θὰ ἐξετάσωμεν κεχωρισμένως δι' ἕκαστον Νομὸν καὶ δι' ἕκαστον εἶδος ἐμβολίου τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα C, (ἴδε πίνακα 3).

Α) Ἐμβόλιον ΑΟ Βayer. Τοῦτο εὑρίσκετο ἐν ἀποθέματι πρὶν ἐκδηλωθῆ ἡ νόσος. Ἀπὸ τοῦ μηνὸς Ὀκτωβρίου εἶχεν ἤδη ἀρχίσει ὁ προληπτικὸς ἐμβολιασμὸς τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων τῆς περιοχῆς Ἀθηνῶν. Μετὰ τὴν διαπίστωσιν τῆς νόσου ὁ ἐμβολιασμὸς συνεχίσθη μὲ ρυθμὸν ταχύτερον παρὰ τὴν ἀπροθυμίαν τῶν κτηνοτρόφων.

Εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Ἀττικῆς ἐνεβολιάσθησαν διὰ τοῦ ἐμβολίου τούτου ἐν συνόλῳ 14.500 ἀγελάδες καὶ μόσχοι. Τὸ ἐμβόλιον φαίνεται ὅτι οὐδεμίαν ἀνοσίαν κατέλειπε. Τοῦτο ἐχρησιμοποιήθη ἐπίσης καὶ δὴ 5 μῆνας μετὰ τὴν λήξιν τῆς ἰσχύος του εἰς τοὺς κάτωθι Νομοὺς μὲ τὰ ἀντίστοιχα ἀποτελέσματα.

1) Ἡμαθίας. Ἐνεβολιάσθησαν κατὰ τὸν Ἀπρίλιον 1700 βοοειδῆ. Ἐν τῷ συνόλῳ 30% μόνον τῶν ἐμβολιασθέντων προσεβλήθησαν ὑπὸ νόσου ἠπιωτέρας μορφῆς. Κατὰ τὸν Νομοκτηνίατρον κ. Μπονάνον εἰς τὴν Κοινότητα Κουλοῦρας π.χ. ἐνεβολιάσθησαν 200 βοοειδῆ ὅταν ἡ νόσος εἶχεν ἤδη ἐκδηλωθεῖ εἰς δεκάδα ἐξ αὐτῶν. Ἡ πορεία τῆς νόσου ἀνεκόπη. Προσεβλήθη κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας μικρὸς ἀριθμὸς ζῶων τῆς ἀγέλης ἐνῶ τὰ ὑπόλοιπα οὐδὲν ἐξεδήλωσαν. Εἰς παρακειμένης Κοινότητος εἰς ἃς τὰ βοοειδῆ δὲν ἐνεβολιάσθησαν ἢ προσβολῆ τῆς ἀγέλης ἦτο καθολικῆ.

2) Πέλλης. Ἐνεβολιάσθησαν 1154 βοοειδῆ. Ἐκ τούτων τὰ ἡμίση ἐδέχθησαν μετὰ ἕνα μῆνα καὶ ἐμβόλιον ΟC Ἰταλικόν. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη ἐπ' αὐτῶν. Ἀντιθέτως ἐπὶ τοῦ ἐτέρου ἡμίσεος τοῦ μὴ ἐμβολιασθέντος δι' ΟC 30% τῶν βοοειδῶν προσεβλήθησαν ὑπὸ νόσου ἐλαφροτάτης μορφῆς.

3) Κοζάνης. Ἐνεβολιάσθησαν κατὰ τὸν Ἀπρίλιον 2807 βοοειδῆ εἰς 3 Κοινότητας. Ἡ νόσος εἰσβαλοῦσα εἰς ταύτας προσέβαλε τὰ ἐμβολιασθέντα χωρὶς νὰ παρατηρηθῆ οὐδεμία προστασία.

4) Σερρών. Ἐνεβολιάσθησαν 1425 βοοειδῆ. Τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἱκανοποιητικὰ π.χ. εἰς τὸ χωρίον Θόλος ἐνεβολιάσθησαν 869 βοοειδῆ μιᾶς ἀγέλης, ἐκ τούτων 200 περίπου προσεβλήθησαν κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας ἐνῶ τὰ ὑπόλοιπα ἀπέκτησαν ἀνοσίαν.

5) Δράμας. Ἐνεβολιάσθησαν 953 βοοειδῆ. Τ' ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἄριστα. Εἰς τὸ Ἀρκαδικὸν π. χ. ἐνθα ἐνεβολιάσθησαν 128 βοοειδῆ, ἡ νόσος προσέβαλε 3 μόνον ζῶα ἅτινα δὲν εἶχον ἐμβολιασθεῖ καὶ 2 ἐκ τῶν ἐμβολιασθέντων.

6) Καστοριάς. Ἐνεβολιάσθησαν ἐντὸς τοῦ Μαΐου 654 βοοειδῆ. Παρατηρήθησαν διασπάσεις τινὲς ἀνοσίας μετὰ τρίμηνον.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω διαφαίνεται ὅτι ἐνῶ τὸ ἐμβόλιον τοῦτο οὐδεμίαν προστασίαν παρέσχεν εἰς τὰ βοοειδῆ τῶν Ἀθηνῶν καὶ τῆς Κοζάνης, ἀντι-

θέτως ἐπροστάτευσε τὰ 75% τῶν ἐμβολιασθέντων, εἰς τοὺς Νομοὺς Ἡμαθίας, Πέλλης, Σερρῶν, Δράμας καὶ Καστοριᾶς.

Β) **Ἐμβόλιον ΑΟC τῆς I.F.F.A. (Γαλλικόν).** Τὸ ἐμβόλιον τοῦτο παρηγγέθη εἰδικῶς μετὰ τὴν ἀποτυχίαν τοῦ ἐμβολιασμοῦ διὰ διδυνάμου ἐμβολίου ΑΟ Bayer. Διὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ ἐμβολίου τύπου C ἐχρησιμοποιήθη ὀἀπομονωθεὶς ἐξ ἀφθῶν προελεύσεως Ἀθηνῶν ἰός, ἐνῶ διὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ ἐμβολίου Α καὶ Ο ἐχρησιμοποιήθησαν οἱ Γαλλικοὶ τύποι.

Ποσότης 600 λίτρων ἐκ τοῦ ἐμβολίου τούτου διετέθη εἰς τοὺς κάτωθι νομούς.

1) Ἀ τ τ ι κ ῆ ς. Ἐνεβολιάσθησαν κατὰ τὸ τελευταῖον 10ήμερον τοῦ Ἰανουαρίου 7778 βοοειδῆ καὶ 30.000 αἰγοπρόβατα. Τ' ἀποτελέσματα γενικῶς ὑπῆρξαν ἱκανοποιητικά. Ἐντὸς τῶν Ἀθηνῶν παρατηρήθησαν ἐπὶ μικροῦ ἀριθμοῦ βουστασίων ἐντυπωσιακαὶ τινὲς διασπάσεις ἀνοσίας. Ὁ ἀριθμὸς τούτων δὲν ὑπερβαίνει 5% ἐπὶ τοῦ συνόλου τῶν ἐμβολιασθέντων. Δείγματα ἀφθῶν ἐκ τῶν προσβληθέντων βουστασίων ἀποσταλέντα εἰς Ρώμην ἀπέδειξαν τὴν ὑπαρξιν καὶ τῶν τριῶν τύπων ἰοῦ μὲ ἐπικράτησιν τοῦ τύπου C.

Εἰς τὰς πέριξ τῶν Ἀθηνῶν Κοινότητας τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἄριστα. Εἰς Χαλάνδρι καὶ Ψυχικὸ οὐδεμία ἐκ τῶν 220 ἐμβολιασθεισῶν ἀγελάδων ἐνόσησεν. Εἰς Κορωπὶ καὶ Παιανίαν οὐδὲν κροῦσμα ἐσημειώθη ἐπὶ 784 ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν. Εἰς Ἀχαρνὰς καίτοι εἶχον σημειωθῆ κρούσματα πρὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ ἢ πορεία τῆς νόσου ἀνεκόπη καὶ οὐδὲν κροῦσμα ἐσημειώθη μετὰ τὴν παρέλευσιν 15θήμερον. Εἰς Βίλλια ἡ νόσος προσέβαλε τὰ πρόβατα χωρὶς νὰ θίξη τὰ ἐμβολιασθέντα βοοειδῆ. Εἰς Ἐρυνθραίαν, Μαγούλαν, Γλυφάδαν καὶ Βόρην οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας ἐσημειώθη ἐπὶ 365 ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν ἐνῶ ἡ νόσος προσέβαλεν εἰς τὰς ἄνω Κοινότητας τὰ πρόβατα.

Τὴν αὐτὴν παρατήρησιν δυνάμεθα νὰ διατυπώσωμεν καὶ διὰ τὴν Μάνδραν, τὸ Μαρκόπουλον καὶ τὴν Ἐλευσίαν.

Εἰς τ' ἀνωτέρω παραδείγματα ἡ προστασία δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ εἶναι τυχαία δεδομένου ὅτι ζῶα εὐπαθῆ καὶ μὴ ἐμβολιασθέντα ἐνόσησαν εἰς μεγάλην κλίμακα.

2) Ἀ χ α ῖ α ς. Εὐθύς ὡς ἐξεδηλώθη ἡ νόσος εἰς Πάτρας, ἤρχισεν ἡ διενέργεια τῶν ἐμβολιασμῶν. Μέχρι πέρατος τούτων εἶχον προσβληθεῖ 95 βοοειδῆ. Ἐντὸς τοῦ 1ου 15μέρου προσεβλήθησαν εἰσέτι 3 ἀγελάδες. Ἐκτοτε καὶ μέχρι τέλους Αὐγούστου οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη ἐπὶ 2430 ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν, καίτοι ἡ νόσος προσέβαλεν εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην χοίρους καὶ πρόβατα πολλάκις, ἐντὸς αὐτῶν τούτων τῶν βουστασίων.

Εἶναι ἐκτὸς πάσης ἀμφιβολίας ὅτι τὸ ἐμβόλιον τοῦτο ἐπροστάτευσε τὰ

βουστάσια τῶν Πατρῶν καὶ ἐβοήθησεν εἰς τὸ νὰ καταπνιγῇ ἡ νόσος ἐν τῇ γενέσει της.

3) Φ θ ι ὠ τ ι δ ο ς. Τὸν Μάρτιον ἐνεβολιάσθησαν εἰς Λαμίαν 307 ἀγελάδες καὶ εἰς Μακρακώμην 110. Ἡ νόσος εἰσῆλθε τὸν Ἰούνιον εἰς τὰς περιοχὰς τῶν ἀνωτέρω πόλεων χωρὶς νὰ προσβάλη οὔτε ἐν τῶν ἐμβολιασθέντων ζώων.

4) Ε ὕ β ο ί α ς. Ἐνεβολιάσθησαν τὸν Φεβρουάριον εἰς Ἀγίαν Εἰρήνην Καρύστου 200 βοοειδῆ καὶ 3000 αἰγοπρόβατα καὶ τὸν Ἀπρίλιον εἰς Χαλκίδα 600 γαλακτοπαραγωγοὶ ἀγελάδες. Εἰς Ἀγίαν Εἰρήνην ἔνθα ἐγένετο ἐμβολιασμός περιμετρικὸς περὶ τὴν σημειωθείσαν ἐστίαν ἡ νόσος δὲν ἐπεξετάθη καὶ οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας ἐσημειώθη. Εἰς Χαλκίδα ἡ νόσος προπροσέβαλε 12 βοοειδῆ-τριῶν βουστασίων εἰς τὰ ὅποια δὲν εἶχε διενεργηθεῖ ἐμβολιασμός.

5) Β ο ι ω τ ί α ς. Ἐνεβολιάσθησαν 504 βοοειδῆ εἰς Θήβας καὶ εἰς Κοινότητα κατὰ μῆκος τῆς Ἐθνικῆς ὁδοῦ Ἀθηνῶν - Λεβαδείας. Ὁ ἐμβολιασμός οὗτος συνεπληρώθη καὶ δι' ἐμβολίου Α+Α5 μετὰ μῆνα περίπου. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη.

6) Θ ε σ α λ ο ν ί κ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν 3276 βοοειδῆ τῶν βουστασίων τῆς πόλεως Θεσσαλονίκης. Τ' ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν λίαν ἱκανοποιητικά. Ὁ ἐπιθεωρητὴς κ. Βρεττᾶς εἰς ἔκθεσιν ὑποβληθεῖσαν τὸν Αὐγούστον 1951 εἰς Ἑπ. Γεωργίας. ἀναφέρει τὰ ἑξῆς: «Καίτοι παρήλθον τρεῖς μῆνες περίπου ἀφ' ὅτου διενεργήθη ἐμβολιασμός διὰ τοῦ Γαλλικοῦ ἐμβολίου ΑΟC ἐπὶ 3276 ἀγελάδων καὶ μόσχων ἐξευγενισμένης γενεᾶς, μόνον μικρὸς ἀριθμὸς ζώων προσεβλήθη μετὰ πάροδον τριμήνου. Μόσχοι γεννηθέντες μετὰ τὸν ἐμβολιασμὸν προσεβλήθησαν ὑπὸ Α. Π. ἐλαφροτάτης μορφῆς χωρὶς νὰ προσβληθῶσιν αἱ ἐντὸς τοῦ σταύλου ἐμβολιασμένοι ἀγελάδες. Πλησίον τῶν σταύλων τούτων ὑπῆρχον ποιμνιοστάσια τῶν ὁποίων τὰ πρόβατα προσεβλήθησαν ὑπὸ Α. Π. Καίτοι τὰ πρόβατα καὶ οἱ ποιμένες ἤρχοντο εἰς ἐπαφὴν μετὰ τὰς ἐμβολιασθείσας ἀγελάδας οὐδεμία τούτων προσεβλήθη ὑπὸ τῆς νόσου».

7) Κ ο ς ἄ ν η ς. Ἐνεβολιάσθησαν 36 βοοειδῆ τῶν Γεωργικῶν Σταθμῶν. Οὐδὲν τούτων ἐνόσησε, καίτοι ζῶα μὴ ἐμβολιασθέντα, ἢ ἐμβολιασθέντα δι' ἑτέρου ἐμβολίου καὶ εὐρισκόμενα εἰς τὰς αὐτὰς περιοχὰς προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου.

8) Σ ε ρ ρ ῶ ν. Ἐνεβολιάσθησαν 75 ἀγελάδες, 3200 πρόβατα καὶ 65 χοῖροι τῶν Γεωργικῶν Σταθμῶν. Οὐδὲν τῶν ζώων τούτων ἐνόσησε, καίτοι ὁ Α. Π. κατέκλυσε τὸν Νομὸν ἀπ' ἄκρου εἰς ἄκρον.

9) Δ ρ ἄ μ α ς. Ἐνεβολιάσθησαν 95 βοοειδῆ ἐξ ὧν 75 τοῦ Γεωργικοῦ Σταθμοῦ. Οὐδὲν τούτων ἐνόσησεν ὅταν αἱ παρακείμεναι κοινότητες Κουβουνίων καὶ Μαυροβάτου κατεκλύσθησαν ὑπὸ τῆς νόσου.

10) Κ ο ρ ί ν θ ο υ. Ἐνεβολιάσθησαν 300 βοοειδῆ καθ' ἅπαντα τὸν

Νομόν. Ἡ νόσος εἰσέβαλεν εἰς 2 ὄρεινὰς Κοινότητας μακρὰν τῶν ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν ὥστε νὰ μὴν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξαχθῇ συμπέρασμα τι.

Γενικῶς τὰ ἐκ τοῦ ἐμβολίου τούτου ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἱκανοποιητικά. Χάρις εἰς αὐτὸ διεσώθησαν τὰ ἀστικά βουστάσια τῶν πόλεων Πατρῶν, Χαλκίδος, Λαμίας, Θεσ)νίκης καὶ πλείστα τῶν Ἀθηνῶν καὶ τῶν γύρω Κοινοτήτων, καθὼς καὶ τὰ ἐκλεκτῆς γενεᾶς βοοειδῆ τῶν Γεωργικῶν Σταθμῶν Κοζάνης, Σερρῶν καὶ Δράμας.

Δυστυχῶς ἐντυπωσιακαὶ τινες διασπάσεις ἀνοσίας ἐπὶ δεκάδος βουστασιῶν τῶν Ἀθηνῶν παραμένουν ἀνεξήγητοι, καὶ μειώνουν κατὰ τι τὰ τόσον ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα τὰ σημειωθέντα ἀλλαχοῦ.

Γ) Ἐμβόλιον ΟC Ρώμης. Παρελήφθησαν κατὰ τὸν Μάϊον 1300 λίτρα τοῦ ἐμβολίου τούτου καὶ διενεμήθησαν εἰς διαφόρους Νομοκτηνιάτρους ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι οἱ δι' αὐτοῦ διενεργούμενοι ἐμβολιασμοὶ ἤθελον συμπληρωθῆναι καὶ διὰ τοῦ παραγγέλθην εἰς Γερμανίαν καὶ Ὀλλανδίαν ἐμβολίου τύπων Α καὶ Α5. Εἰς πλείστας ὅμως περιπτώσεις δὲν κατέστη δυνατὸν νὰ συμπληρωθῇ ὁ ἐμβολιασμὸς οὗτος εἴτε λόγῳ μὴ ἐγκαίρου ἀφίξεως τοῦ ἐμβολίου τύπου Α εἴτε λόγῳ διαθέσεως ἀνεπαρκῶν ποσοτήτων ἐξ αὐτοῦ. Οὕτω ἀριθμὸς τις ζῶων παρέμεινε μὲ μόνον τὸ ἐμβόλιον ΟC, ὥστε νὰ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξαχθοῦν ὠρισμένα ἐνδεικτικὰ συμπεράσματα, εἰς τοὺς ἀκολουθούτους Νομούς.

1) Κ α ρ δ ί τ σ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν μόνον δι' ἐμβολίου ΟC 3.607 βοοειδῆ. Οὐδεμία προστασία παρετηρήθη καὶ τὰ ἐμβολιασθέντα ἐνόσησαν εἰς μεγάλην κλίμακα.

2) Λ α ρ ί σ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν μὲ τὸ ἀνωτέρω ἐμβόλιον 447 βοοειδῆ. Τὰ πλείστα τούτων ἐνόσησαν.

3) Κ ο ζ ά ν η ς. Ἐνεβολιάσθησαν 1377 βοοειδῆ ἐκ τῶν ὁποίων προσεβλήθησαν τὰ 80% ἐκ νόσου ἐλαφροτέρας μορφῆς. 2920 ἐμβολιασθέντα πρόβατα δὲν προσεβλήθησαν παρ' ὅλον ὅτι ἡ νόσος εἰσῆλθε καὶ προσέβαλε τὰ μὴ ἐμβολιασθέντα πρόβατα τῆς περιοχῆς.

4) Ἡ μ α θ ί α ς. Ἐνεβολιάσθησαν 715 βοοειδῆ ἐξ ὧν προσεβλήθησαν τὰ 80%.

5) Κ ι λ κ ί ς. Ἐνεβολιάσθησαν 1711 βοοειδῆ. Τ' ἀποτελέσματα κατὰ τὸν Νομοκτηνίατρον ὑπῆρξαν ἱκανοποιητικά.

6) Θ ε σ σ α λ ο ν ί κ η ς, μετὰ τῆς Ἐπαρχίας Λαγκαδᾶ. Ἐνεβολιάσθησαν 3351 βοοειδῆ. Ἐκ τούτων ἐνόσησαν τὰ 50% ὑπὸ ἡπιωτέραν μορφῆν.

7) Ν ο μ ὸ ς Δ ρ ά μ α ς. Περίπου 250 βοοειδῆ ἐνεβολιάσθησαν μόνον μὲ ΟC. Παρατηρήθη σχετικὴ ἐπιτυχία.

8) Ν ο μ ὸ ς Σ ε ρ ρ ῶ ν. Ἐνεβολιάσθησαν 4713 αἰγοπρόβατα. Οὐδεμία προστασία παρετηρήθη.

# 'SULPHAMEZATHINE'

ΣΗΜΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ

Σουλφοναμίδη

διά γενικήν Κτηνιατρικήν χρῆσιν

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ** — διά πολύ μεγαλύτερον ἀριθμὸν λοιμύξεων παρά πᾶσα ἄλλη σουλφοναμίδη.

**ΔΡΑΣΤΙΚΗ** — ἀποδίδουσα ταχέως ὑψηλὸν τίτλον πυκνότητος ἐν τῷ αἵματι καὶ παρατεταμένην ἐνέργειαν περισσότερον παντός ἄλλου σουλφοναμιδικοῦ φαρμάκου.

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ** — μία ἐφ' ἅπασ μικρὰ ἡμερησία δόσις εἶναι ἐπαρκῆς διά τὴν θεραπείαν.

**ΑΣΦΑΛΗΣ** — ἐξαιρετικὰ μικρᾶς τοξικότητος δι' ὅλα τὰ εἶδη τῶν ζῶων. Ἡ ἔνεσις δύνатаι νὰ γίνῃ δι' οἰασδήποτε ὁδοῦ.

**ΠΡΑΚΤΙΚΗ** — καθ' ὅτι ἐπιτρέπει εἰς τὸ ἀσθενές ζῶον ἱκανὸν χρόνον ἀναπαύσεως δίχως νὰ ἐνοχληθῇ διόλου. Τὸ φάρμακον δὲν ἔχει κακὴν γεῦσιν καὶ γίνεται εὐπρόσδεκτον ἐντὸς τῶν τροφῶν.

Ἡ **ΣΟΥΛΦΑΜΕΖΑΘΙΝΗ** πωλεῖται ὑπὸ μορφήν κόνεως ἢ δισκίων πρὸς χορήγησιν ἀπὸ τοῦ στόματος. Διὰ παρεντερικὴν χρῆσιν ὑπάρχουν φιαλίδια τῶν πολλῶν δόσεων ἢ φύσιγγες Νατριοῦχου διαλύσεως 'Σουλφამεζαθίνης' εἰς ἀναλογία 33 <sup>1</sup>/<sub>8</sub> %.

Διὰ τὴν Κοκκιδίασιν τῶν νεοσσῶν ἡ 'Σουλφამεζαθίνη' κυκλοφορεῖ ὑπὸ μορφήν διαλύματος 16 %.

Διὰ βιβλιογραφίαν καὶ πλείονας πληροφορίας ἀποτανθῆτε εἰς τὸν Γενικὸν Ἀντιπρόσωπον δι' ὅλην τὴν Ἑλλάδα: Κ. Καναρόγλου, Ἴπποκράτους 12, Τηλ. 24.870.

IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD  
(A subsidiary company of Imperial Chemical Industries Ltd)  
WILMSLOW - MANCHESTER - ENGLAND







9) Νομὸς Καβάλας. Ἐνεβολιάσθησαν 1410 βοοειδῆ. Οὐδεμία ἀνοσία ἐγκατεστάθη καὶ τὰ ζῶα ἐνόσησαν κατὰ μέγα ποσοστόν,

10) Νομὸς Ροδόπης. Ἐνεβολιάσθησαν 1360 βοοειμῆ καὶ 1320 αἰγοπρόβατα. Οὐδεμία προσασία παρατηρήθη.

11) Νομὸς Κορίνθου. Ἐνεβολιάσθησαν μόνον 4700 αἰγοπρόβατα. Ἡ νόσος δὲ εἰσέβαλεν εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην καὶ δὲν δυνάμεθα νὰ ἐξαγάγωμεν συμπεράσματα.

12) Νομὸς Ἀργολιδοκορινθίας. Μικρὸς ἀριθμὸς βοοειδῶν ἐνεβολιάσθη μόνον μὲ ΟC. Τὰ ζῶα ἐνόσησαν ἐνῶ ἕτερα ἐμβολιασθέντα καὶ δι' ἐμβολίου Α δὲν προσεβλήθησαν, ἂν καὶ πολλάκις εὐρίσκοντο εἰς τοὺς αὐτοὺς σταύλους.

Ἐν κατακλείδι τὸ Ἰταλικὸν ἐμβόλιον ΟC εἰς τὰς περιπτώσεις καθ' ἃς ἐχρησιμοποιήθη χωρὶς νὰ συμπληρωθῆ καὶ διὰ τινος τῶν ἐμβολίων τύπου Α ἢ Α5 οὐδεμίαν γενικῶς προστασίαν παρέσχεν.

Δ) Ἐμβόλιον ΟC Ρώμης, συμπληρωθὲν δι' ἐμβολίου Α + Α5 Bayer ἢ Α Ὀλλανδικόν.

Ὁ συνδυασμὸς οὗτος ἀπεδείχθη ἄριστος καὶ εἰς οὐδεμίαν περίπτωσιν ἀναφέρονται διασπάσεις ἀνοσίας μετὰ τὴν παρέλευσιν 15ῆς ἡμέρου ἀπὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ. Δι' αὐτοῦ ἐνεβολιάσθησαν 21.582 βοοειδῆ καὶ 38.240 αἰγοπρόβατα εἰς τοὺς κάτωθι Νομούς.

1) Λαρίσης. Ἐνεβολιάσθησαν 3506 βοοειδῆ καὶ 6199 πρόβατα. Ἐφ' ὅσον ὁ ἐμβολιασμὸς διὰ τοῦ τύπου Α ἐφημερίζετο ἐγκαίρως ἢ νόσος οὐδαμοῦ ἐξεδηλοῦτο. Ὁ Νομοκτηνίατρος κ. Περικλάκης εἰς ἐμπεριστατωμένην ἐκθεσίᾳ του ἀναφέρει σαφῆ περιστατικά προστασίας, τὰ ὁποῖα ἐνέχουν κατὰ τὴν γνώμην μας τὴν θέσιν πειράματος.

α) Ἐμβολιασμοὶ εἰς Ὀμορφοχώριον. Τὴν 12-5-51 ἐνεβολιάσθησαν 350 βοοειδῆ δι' ἐμβολίου ΟC. Τὴν 2-6-51 διενεργήθη ἐμβολιασμὸς καὶ δι' ἐμβολίου τύπου Α. Τὴν 6-6-51 ἤτοι 24 ἡμέρας μετὰ τὸν πρῶτον ἐμβολιασμὸν καὶ 4 ἡμέρας μετὰ τὸν δεύτερον ἢ νόσος εἰσέβαλεν εἰς τὴν Κοινότητα καὶ προσέβαλε :

Ἄπαντα τὰ βοοειδῆ τὰ οὐδόλω; ἐμβολιασθέντα : 13 τὸν ἀριθμὸν.

Ἄπαντα τὰ βοοειδῆ τὰ ἐμβολιασθέντα μόνον μὲ ΟC 13 ὁμοίως τὸν ἀριθμὸν.

22 βοοειδῆ ἐμβολιασθέντα μὲ ΟC καὶ Α εἰς διάστημα 3-10 ἡμερῶν ἀπὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ δι' ἐμβολίου Α.

Ἄπαντα τὰ ὑπόλοιπα 225 περίπου βοοειδῆ δὲν προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου, ἐνῶ τὰ πρόβατα καὶ οἱ χοῖροι τῆς Κοινότητος ταύτης ἄτινα δὲν εἶχον ὑποβληθεῖ εἰς ἐμβολιασμὸν ἐνόσησαν εἰς μεγάλην κλίμακα.

β) Ἐμβολιασμὸς εἰς Κατωχώρι. Τὸ χωρίον τοῦτο εὐρίσκεται ἐγγύτατα (5 χιλιόμετρα) τῆς Κοινότητος Σταυροῦ ἀπὸ ἧου κατὰ πρῶτον εἰσιήλθεν ὁ ἀφθώδης εἰς Νομὸν Λαρίσης. Εἰς τὸ χωρίον τοῦτο ἐνεβολιάσθησαν

ἅπαντα τὰ βοοειδῆ (286) καὶ οἱ χοῖροι (151) δι' ἐμβολίου OC τὴν 17-5-51 καὶ δι' ἐμβολίου A τὴν 3-6-51. Ὁ ἀφθώδης ἐπεξετάθη ἀπὸ τοῦ Σταυροῦ καὶ προσέβαλε τὰ βοοειδῆ τῶν γειτονικῶν χωρίων Πολυνερίου, Χατζόμπαση καὶ Ἀνωχωρίου, χωρὶς νὰ προσβάλλῃ οὔτε ἓν ἐκ τῶν ἐμβολιασθέντων ζώων τοῦ Κατωχωρίου. Τὰ μὴ ἐμβολιασθέντα πρόβατα τοῦ χωρίου τούτου ἐνόσησαν.

2) Μ α γ ν η σ ί α ς. Ἐνεβολιάσθησαν εἰς τὴν περιοχὴν Βόλου 1479 γαλακτοπαραγωκοὶ ἀγελάδες. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη καίτοι ἡ νόσος προσέβαλε ὀλίγα βοοειδῆ μὴ ἐμβολιασθέντα ἢ ἐμβολιασθέντα μόνον δι' ἐμβολίου OC. Ἡ νόσος ὁμοίως προσέβαλεν εἰς μεγάλην ἔκτασιν τοὺς χοίρους βουστασιῶν χωρὶς νὰ προσβάλλῃ τὰ βοοειδῆ. Τὰ ἐμβολιασθέντα εἰς τὴν περιοχὴν 6649 αἰγοπρόβατα δὲν ἐνόσησαν.

3) Κ α ρ δ ί τ σ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν διὰ τοῦ ὤς ἄνω συνδυασμοῦ ἐμβολίων 4400 βοοειδῆ. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη μετὰ παρέλευσιν 15θήμερον ἀπὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ. Εἰς πλείστας Κοινότητας τὰ μὴ ἐμβολιασθέντα ἢ ἐμβολιασθέντα μόνον δι' ἐμβολίου OC ἐμολύνθησαν.

4) Θ ε σ σ α λ ο ν ί κ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν 5600 βοοειδῆ. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη καίτοι προσεβλήθησαν τὰ μὴ ἐμβολιασθέντα εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην βοοειδῆ. Εἰς πλείστας περιπτώσεις, Κοινότητες ὀλόκληροι εἰς ἃς τὰ ζῶα εἶχον ἐμβολιασθεῖ, δὲν προσεβλήθησαν, καίτοι ἡ νόσος εἶχε σημειωθεῖ εἰς τὰς παρακειμένας Κοινότητας.

5) Ἡ μ α θ ί α ς. Ἐνεβολιάσθησαν 250 βοοειδῆ, οὐδὲν δὲ ἐκ τούτων προσεβλήθη.

6) Π έ λ λ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν 459 βοοειδῆ, οὐδὲν ἐκ τούτων προσεβλήθη.

Ε) Ἐμβόλιον A+A5 Bayer ἢ A Ὀλλανδικόν. Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις τὰ ἐμβόλια ταῦτα ἐχρησιμοποιήθησαν μόνον τῶν.

Τ' ἀποτελέσματα ὑπῆρξεν πανταχοῦ ἄριστα καὶ συγκεκριμένως εἰς τοὺς κάτωθι Νομούς.

1) Κ ο ζ ά ν η ς 368 βοοειδῆ καὶ 1900 αἰγοπρόβατα ἐνεβολιάσθησαν μόνον δι' ἐμβολίου A+A5. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη καίτοι ἡ νόσος εἰσῆλθεν εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην.

2) Κ ι λ κ ί ς. Ἐνεβολιάσθησαν 1868 βοοειδῆ. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας ἐσημειώθη.

3) Σ ε ρ ῶ ν. Ἐνεβολιάσθησαν 447 βοοειδῆ. Οὐδεμία ὁμοίως διάσπασις ἀνοσίας ἐσημειώθη.

4) Λ ρ ά μ α ς. Ἐνεβολιάσθησαν 185 βοοειδῆ. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας ἐσημειώθη καὶ ἐνταῦθα.

**Συμπέρασμα.** Τὰ ἐμβόλια τύπου A εἴτε Γερμανικῆς εἴτε Ὀλλανδικῆς προελεύσεως ἀπέδωσαν ὁμοιομόρφως εἰς ὅλας τὰς περιφερείας ἄριστα

ἀποτελέσματα εἴτε χρησιμοποιηθέντα εἴτε μόνα των εἴτε ἐν συνδυασμῷ μετὰ τοῦ ἐμβολίου OC Ἰταλικῆς προελεύσεως.

ΣΤ) **Ἐμβόλιον A-O-C Brescia.** Ἐκ τοῦ ἐμβολίου τούτου παρελήφθησαν 4500 λίτρο. καὶ ἐχρησιμποιήθησαν μέχρι τέλους Σ)βρίου διὰ τὸν ἐμβολιασμὸν 40.000 περίπου βοοειδῶν καὶ 135.000 αἰγοπροβάτων. Οἱ ἐμβολιασμοὶ οὗτοι ἀπεδείχθησαν ἀποτελεσματικοὶ καὶ συνετέλεσαν εἰς τὸν περιορισμὸν τῆς νόσου. Μέχρι τέλους Σ)βρίου οὐδαμοῦ ἐσημειώθησαν διασπάσεις ἀνοσίας, πλὴν τῆς περιοχῆς Λαγκαδᾶ ἔνθα ἐπὶ 832 βοοειδῶν τριῶν Κοινοτήτων (Πολυδενδρίου, Πέντε Βρυῶν, Εὐαγγελιστρίας) προσεβλήθησαν τὰ 50% ὑπὸ νόσου ἐλαφρᾶς μορφῆς δύο μῆνας μετὰ τὸν ἐμβολιασμὸν.

### ΓΕΝΙΚΟΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΩΝ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Βάσει τῶν ἀνωτέρω δυνάμεθα νὰ κατατάξωμεν τὰ χρησιμοποιηθέντα ἐμβόλια ἀναλόγως τῆς ἀποτελεσματικότητός των εἰς 3 κατηγορίας.

1) **Ἐμβόλια ἀρίστης ἀποδόσεως.** Εἰς αὐτὰ ὑπάγονται τὰ Bayer A+A5 καὶ τὸ Ὀλλανδικὸν A. Εἰς τὰ ἐμβολιασθέντα δι' αὐτῶν ζῶα οὐδεμία παρ' οὐδενὸς διάσπασις ἀνοσίας ἀναφέρεται.

Ἄπαντες οἱ κ. κ. Συνάδελφοι συμφωνοῦν ἐπ' αὐτοῦ. Ἔτιοι ἐξ αὐτῶν ἀναφέρουν παραδείγματα ἅτινα δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ὡς πειραματικὰ δεδομένα.

2) **Ἐμβόλια ἱκανοποιητικῆς ἀποδόσεως.** Εἰς αὐτὰ ὑπάγονται τὸ Γαλλικὸν τριδύναμον AOC καὶ τὸ Ἰταλικὸν τριδύναμον AOC τοῦ Ἰνστιτούτου Brescia. Τὰ ἐμβόλια ταῦτα ἔδωσαν ἀναμφισβητήτους ἀποδείξεις τῆς ἀποτελεσματικότητός των. Τὰ ἀστικά βουστάσια τῶν περισσοτέρων πόλεων τῆς χώρας, (Πατρῶν, Θεσσαλονίκης, περιχώρων Ἀθηνῶν, Λαμίας), ὀφείλουσαν εἰς αὐτὰ τὴν προστασίαν των ἐκ τῆς μόλυνσεως.

Ἐπὶ ἐμβολιασθέντων ζῶων διὰ τοῦ τριδυνάμου Γαλλικοῦ ἐσημειώθησαν διασπάσεις τινὲς ἀνοσίας εἰς Ἀθήνας. Τοῦτο δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἐκπλήσῃ ὅταν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν μας τὴν ὑπαρξίν πολλῶν τύπων καὶ παραλλαγῶν μὲ ἀνίσους ἀντιγονικὰς καὶ λοιμογόνους ιδιότητας.

Ὅσον ἀφορᾷ τὸ τριδύναμον A.O.C. τοῦ Ἰνστιτούτου Brescia ἐσημειώθησαν διασπάσεις τινὲς μετὰ παρέλευσιν τριμήνου ἢ τετραμήνου εἰς Λαγκαδᾶ καὶ Καβάλαν. Τὸ σημεῖον τοῦτο ἐμπίπτει εἰς ἕτερον κεφάλαιον τῶν ἐμβολιασμῶν δηλαδὴ τὸ τῆς διαρκείας τῆς ἀνοσίας, διὰ τὸ ὁποῖον δυστυχῶς οὐδὲν στοιχεῖον κατέχομεν ἐκ τῆς προκειμένης ἐπιζωοτίας.

3) **Ἐμβόλια μικρᾶς ἢ μηδαμινῆς ἀποδόσεως.** Εἰς αὐτὰ ὑπάγονται τὸ AO Bayer τὸ χρησιμοποιηθὲν κατ' ἀρχὰς καὶ τὸ OC Ρώμης.

Τὸ πρῶτον περιέργως ἐνῶ οὐδεμίαν προστασίαν παρέσχεν εἰς τὰ βοοειδῆ τῶν Ἀθηνῶν ἀντιθέτως ἐπροστάτευσεν ἀξιόλογον ἀριθμὸν ζῶων εἰς ἕτερα σημεῖα τῆς Χώρας.

Τὸ δεύτερον γενικῶς οὐδεμίαν προστασίαν ἔδωκεν, προφανῶς διότι ὁ ὑπεύθυνος διὰ τὴν ἐπιζωοτίαν ἰδὲς ἦτο τοῦ τύπου Α ἢ Α5.

Συνολικῶς ἐνεβολιάσθησαν καθ' ἅπασαν τὴν χώραν μέχρι τέλους Σ)βρίου 1951 120.000 περίπου βορειδῆ 235.000 αἰγοπρόβατα καὶ 2.500 χοῖροι. (Ἴδε πίνακα 3).

Ἐκ τούτου συνόλου τούτου προσεβλήθησαν μετεμβολιακῶς 30.000 περίπου βορειδῆ καὶ 30.000 αἰγοπρόβατα. Αἱ προσβολαὶ ὀφείλονται ἀφ' ἑνὸς εἰς τὴν ἐμφάνισιν τῆς νόσου πρὶν παρέλθῃ 15θήμερον ἀπὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς διασπάσεις ἀνοσίας ἐπὶ ἐμβολιασθέντων δι' ΑΟ Γερμανικοῦ ΑΟC Γαλλικοῦ καὶ ΟC Ρώμης.

Τελικῶς 90.000 περίπου βορειδῆ καὶ 200.000 αἰγοπρόβατα δὲν προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου. Ἡ προστασία δέον ν' ἀποδοθῇ κατὰ μέγιστον ποσοστὸν εἰς τοὺς ἐμβολιασμοὺς (λέγομεν μέγιστον ποσοστὸν καὶ οὐχὶ ἀπολύτως, διότι εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ νόσος εἰσερχομένη εἰς περιφέρειαν τινὰ δὲν προσβάλλει ἅπαντα τὰ εὐπαθῆ ζῶα). Τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο δέον νὰ θεωρηθῇ λίαν ἱκανοποιητικόν.

Αἱ μερικαὶ ἀποτυχίαι δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἐκπλήσσουν. Ἐπιτείνουσι διὰ μίαν εἰσέτι φορὰν τὰ μέχρι τοῦδε γνωστὰ περὶ τοῦ ἰοῦ τοῦ Α. Π. Ἡ ὀφειστικότητα τοῦ ἰοῦ καὶ ἡ δημιουργία κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς ἐπιζωοτίας νέων τύπων, ἐξηγοῦν εὐκόλως τὰ ἀναμοιόμορφα καὶ ἄνισα ἐκ τῶν ἐμβολιασμῶν ἀποτελέσματα τὰ ὁποῖα συγχρόνως μᾶς ἀποδεικνύουν σαφῶς ὅτι ἐφ' ὅσον χρησιμοποιεῖται τὸ κατάλληλον ἐμβόλιον ἢ προστασία εἶναι ἀπόλυτος.

Ἐν κατακλείδι τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα εἶναι ἀδύνατον, κατὰ τὴν γνώμην μας, ὑπὸ τὰς Ἑλληνικὰς, πολλάκις πρωτογόνους, συνθηκὰς νὰ περιορίσουν τὴν νόσον, ὥστε οἱ ἐμβολιασμοί, ἢ ἀποτελεσματικότης τῶν ὁποίων εἶναι ἀναμφισβήτητος, ἐφ' ὅσον χρησιμοποιεῖται τὸ κατάλληλον ἐμβόλιον, ν' ἀποτελοῦν τὸ ἀπαραίτητον καὶ πολλάκις μοναδικὸν ὄπλον προστασίας τοῦ ζωϊκοῦ κεφαλαίου τῆς χώρας ἐναντίον τοῦ ἀφθώδους πυρετοῦ.

Ἡ μελετωμένη ἴδρυσις παρ' ἡμῖν ἐργαστηρίου Ἀφθώδους Πυρετοῦ τοῦ ὁποίου ἡ ἔλλειψις ἐγένετο σοβαρῶς αἰσθητὴ κατὰ τὴν τελευταίαν μεγάλην ἐπιζωοτίαν, ἣς ἐλπίζομεν ὅτι θὰ συντελέσῃ εἰς τὸ νὰ μὴν γνωρίσῃ ἐκ νέου ὁ τόπος μας ἄλλην τοιαύτην καταστρεπτικὴν περιπέτειαν.

## R É S U M É

La dernière grande épidémie de Fièvre Aphteuse en Grèce

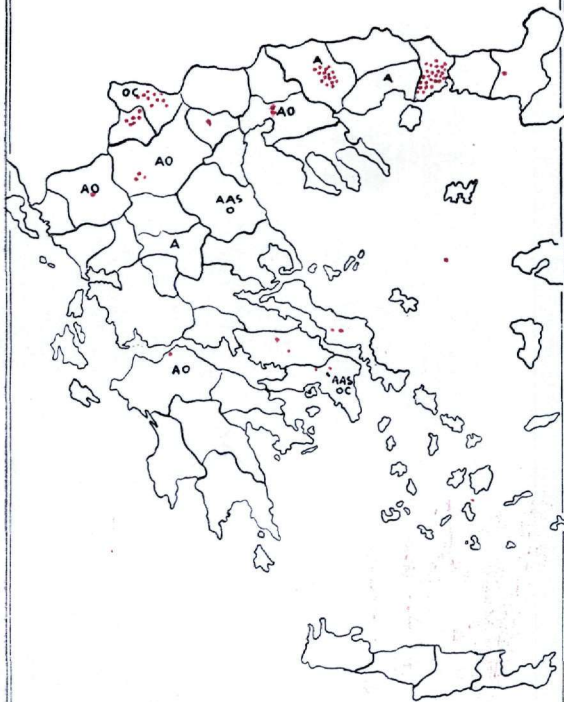
Par

Alex. Spais

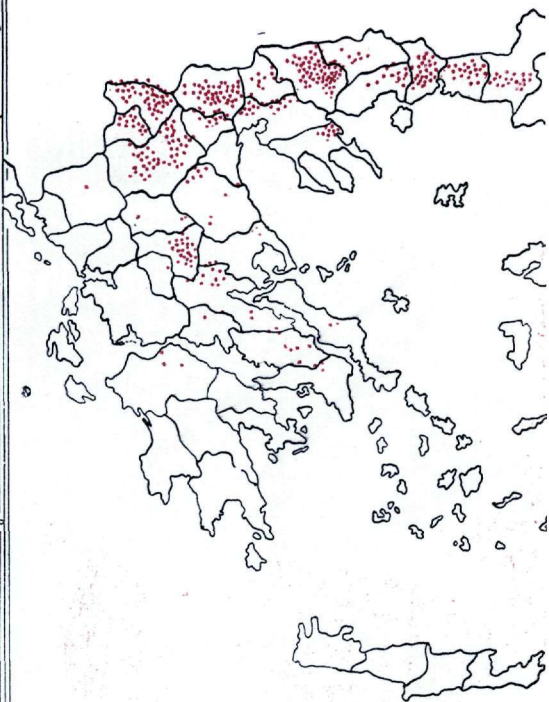
(De l'Institut Bactériologique Vétérinaire)

La Grèce n'a pas échappé à la grande épidémie de F. A. qui sevit depuis quelques années en Europe.

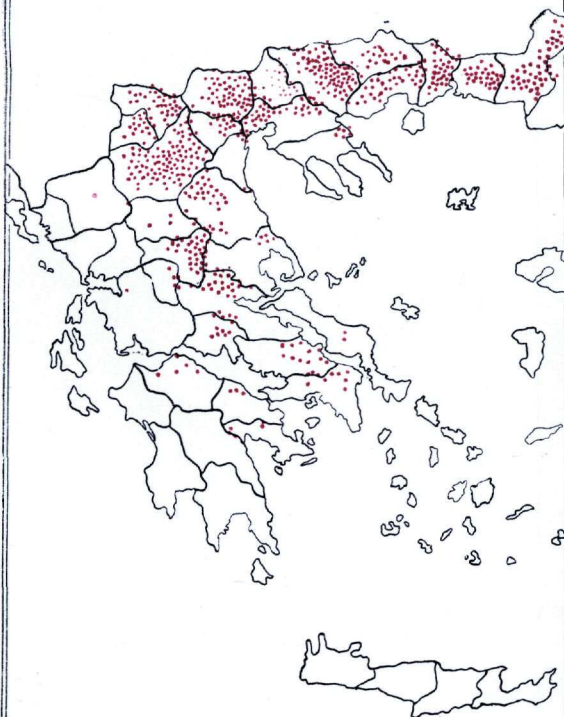
Les premiers cas de la maladie ont été signalés au mois de



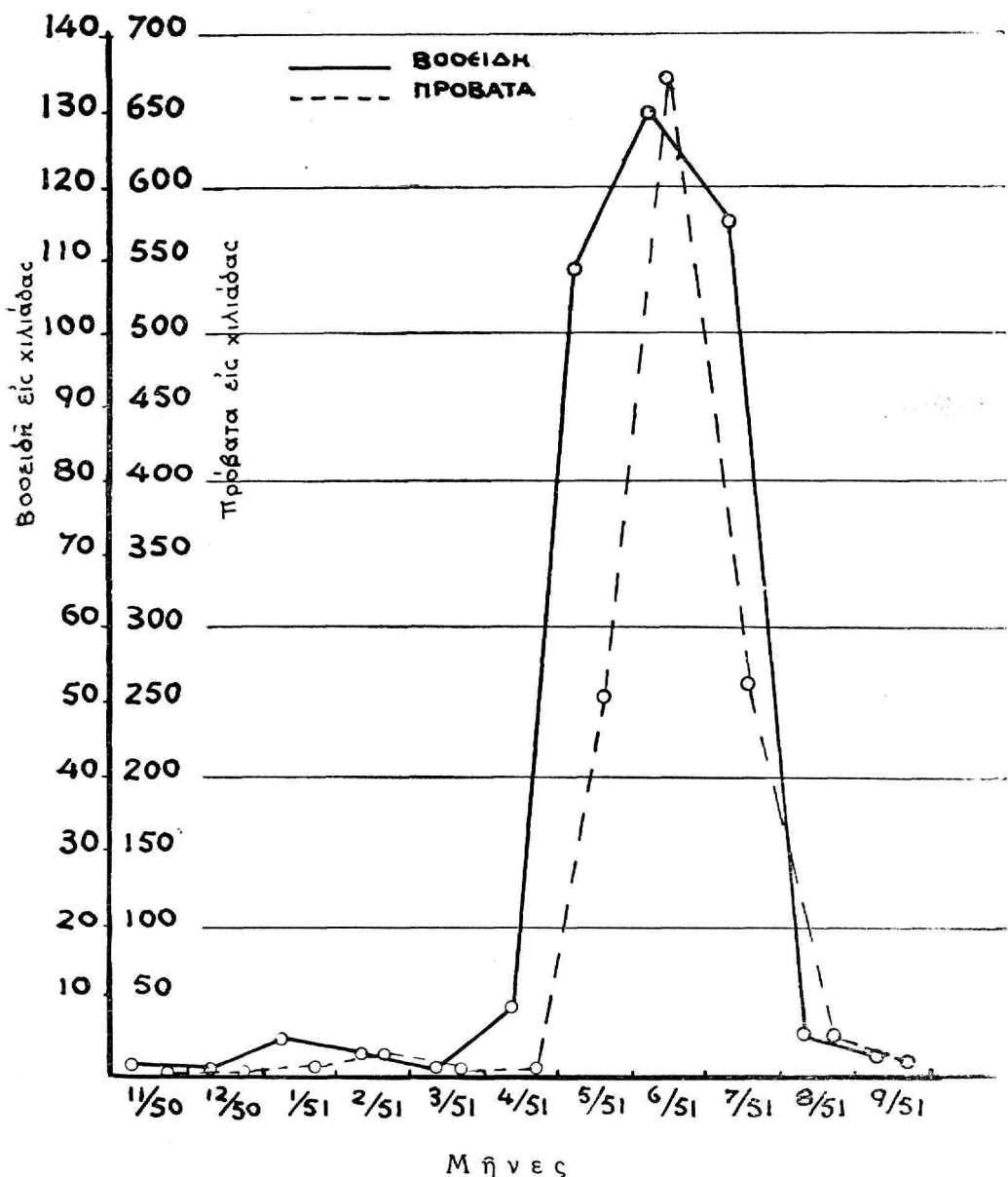
ΧΑΡΤΗΣ 1 ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1951



ΧΑΡΤΗΣ 2 ΜΑΪΟΣ 1951







ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Ι  
ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ Α. Π. ΚΑΤΑ ΜΗΝΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ

———— Βοοειδῆ.  
----- Πρόβατα.





Novembre 1950 sur des vaches laitières de race améliorée de la région d'Athènes. On n'a pas pu déceler l'origine de la maladie.

La maladie après avoir sévi pendant 5 mois à la région d'Athènes, a rebondi depuis fin Mars-mi-Avril 1951 et elle a déferlé sur une grande partie du territoire du pays, (voir cartes 1,2,3,4), ayant atteint son étendue maxima au mois de Juin 1951. L'épizootie s'est presque éteinte au mois de Septembre 1951. Depuis cette date, des foyers sans importance ont été signalés à divers points. La maladie n'existe pas aujourd'hui, n'ayant plus été signalée depuis le mois de Septembre 1952.

L'épizootie a été marquée dans son ensemble par une grande contagiosité. Quant à sa gravité, elle a varié selon les contrées et le genre d'animaux atteints.

A Athènes sur les bovins de race améliorée la forme était grave aussi bien pour les adultes que pour les jeunes. Pour le restant du pays bien que la contagiosité était grande, la forme était plutôt bénigne pour les adultes et grave pour les jeunes.

Un nombre considerable des bovins des certaines régions (plaines de la Macedoine) a été atteint par l'asthme postaphteux.

Le nombre approximatif d'animaux atteints s'élève à 375.000 bovins, 1.040.000 ovins et caprins et 40.000 porcs. Les pertes s'élèvent à plus de 3.000.000 de dollars.

Le virus responsable de l'épizootie a été marqué par une pluralité de types. En effet les types A,O,C,A5 ont été déterminés par divers laboratoires. Le type predominant toutefois serait le A. (voir Carte 1).

Pour la période Novembre 1950-Septembre 1951, 120.000 bovins 235.000 moutons et 2.500 porcs ont été vaccinés avec des vaccins de divers types et d'origine différente.

Au debut de l'épizootie on a signalé des ruptures d'immunité sur des bovins vaccinés avec du vaccin AO Bayer et même AO.C de l'I. F.F.A. Cet échec est attribué à la présence du virus des types A5 et C.

Généralement les vaccinations ont donné des résultats satisfaisants. 90.000 bovins et 200.000 moutons ont été protégés contre la maladie grâce à la vaccination.

## Ο ΛΙΓΗ ΙΣΤΟΡΙΑ...

# ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΙΣ ΖΑΚΥΝΘΟΝ ΕΝ ΕΤΕΙ 1816

Κατά τὸν διεξαχθέντα εἰς Ζάκυνθον γενικὸν προληπτικὸν ἀντιλυσισικὸν ἐμβολιασμὸν τῶν κυνῶν διὰ τοῦ νέου ἐμβολίου, ἐπεσκέφθημεν τὸ Ἀρχαιοφυλακεῖον τῆς Νήσου πρὸς ἐξεύρεσιν στοιχείων, ἀφορώντων εἰς τὴν ἐπιδημιολογίαν καὶ τὴν καταπολέμησιν τῆς νόσου ταύτης κατὰ τὸ παρελθόν. Ἀναδιφόντες τὰ ἀρχεῖα τούτου, τῇ βοήθειᾳ τοῦ ἱστοριοδίδου κ. Ζώη, εὑρομεν δύο προκηρῦξεις, ἐξ ὧν τὴν πρώτην, χρονολογουμένην ἀπὸ τοῦ 1816, παραθέτομεν κατωτέρω ἐν μεταφράσει ἐκ τοῦ ἰταλικοῦ κειμένου, διὰ τὸ ἀξιοπεριεργον τῶν ἐν αὐτῇ διαλαμβανομένων.

Π. ΔΡΑΓΩΝΑΣ

### ΠΡΟΚΗΡΥΞΙΣ

Ὁ ἑξοχώτατος Κύριος Ἀντισυνταγματάρχης Φραγκῖσκος Κόμης Ριβαρόλα ἰδιοκτῆτης ἐνὸς συντάγματος, γενικὸς ἐπιθεωρητῆς τῆς στρατιωτικῆς Ἀστυνομίας τῆς Μάλτας καὶ τῶν ἐξ αὐτῆς ἐξαρτωμένων, Ἀρχηγὸς τῆς Κυβερνήσεως καὶ τῆς Ἀστυνομίας καὶ Διοικητῆς τῶν ὄπλων τῆς Αὐτοῦ Βρετανικῆς Μεγαλειότητος τῆς Ζακύνθου.

### Πρὸς τοὺς κατοίκους

Σχετικῶς μὲ ὅ,τι ἔχει δημοσιευθῆ ἀπὸ τὸν προκάτοχόν μου ὡς πρὸς ὅ,τι ἀφορᾷ εἰς τὰ θέματα τῆς ἐσωτερικῆς Ἀστυνομίας καὶ τὸ ὁποῖον ἐπίσης ἐπιβεβαιοῦται διὰ τὴν ἐπακολουθήσῃ ἢ ἐκτέλεσις εἰς ὅλα αὐτοῦ τὰ μέρη, προστίθενται αἱ ἐπόμεναι διατάξεις καὶ διακανονισμοὶ τῆς Ἀστυνομίας αἱ ὁποῖαι πρέπει νὰ ἔχουν τὴν ἐν παντὶ αὐτῶν ἐκτέλεσιν.

1. Ὅλοι οἱ κύνες ἔστωσαν μεγάλοι ἢ μικροί, κυνηγετικοὶ ἢ τῶν κρεοπωλῶν, ὀφείλουσι νὰ φέρουν περὶ τοῦ τραχήλου ἐν οἰονδήποτε περιλαίμιον τὸ ὁποῖον θὰ ἀρκέσῃ νὰ πιστοποιήσῃ τὴν ἰδιοκτησίαν καὶ ἐπομένως θὰ εἶναι τοιουτοτρόπως προφυλαγμένοι ἀπὸ τὴν καταδίωξιν τῶν στρατιωτικῶν.

Ὅλοι οἱ κύνες ποῦ ἤθελον εὔρεθῆ χωρὶς περιλαίμιον θὰ φονευθῶσιν ἀνεπιφυλάκτως.

2. Ἐπὶ τῷ τέλει νὰ προλάβωμεν τὴν ῥοπὴν εἰς τὴν ὑδροφοβίαν ἢ λύσσαν τῶν κυνῶν εἰς τὴν ὁποίαν διαρκοῦντος τοῦ θέρους ὑπόκεινται ἐξ αἰτίας τῆς δίψης, τῆς ἐλλείψεως τοῦ ὕδατος, ὅλοι οἱ παντοπῶλαι πωλη-

ταὶ ἐδωδίδμων εἰδῶν καὶ ἀντικειμένων θὰ εἶναι ὑποχρεωμένοι ἀπαραιτήτως νὰ τηροῦν ἕξω τῆς ἰδίας των θύρας ἕνα δοχεῖον οἰονδήποτε πλήρες καθαροῦ ὕδατος καὶ εἰς περίπτωσιν παραλείψεως ὁ παραβάτης θὰ πληρώσῃ διὰ πρώτην φορὰν μίαν πιάστραν, διὰ δευτέραν φορὰν δύο, διὰ τρίτην φορὰν τέσσαρας καὶ οὕτω πάντοτε διπλασίως καὶ προοδευτικῶς εἰς τὴν παράβασιν.

Αὕτῃ ἡ διαταγὴ θὰ ἐκτελεῖται σταθερῶς ἀπὸ 1ης Ἰουλίου μέχρι τέλους Σεπτεμβρίου.

3. Ὅλα τὰ φορητὰ ζῶα ποῦ χρησιμοποιοῦνται διὰ τὴν μεταφορὰν προϊόντων τὰ ὁποῖα εἰσάγονται ἀπὸ τὴν ἔξοχὴν εἰς τὴν πόλιν πρέπει νὰ ὀδηγῶνται εἰς τὴν πρώτην αὐτῶν εἴσοδον εἰς τὴν πόλιν, ἀπὸ τοὺς σχετικοὺς αὐτῶν ὀδηγοὺς, κρατῶντας τα ἀπὸ τὸν χαλινὸν οὕτως ὥστε νὰ μὴ εἶναι ἐπικίνδυνα μὲ τὰ κτυπήματά των τὰ ἀπρόβλεπτα καὶ ἀπροειδοποίητα εἰς τὰ πρόσωπα ποῦ συναντοῦν ἢ ὅπου καταφθάνουν.

4. Οἱ ὀδηγοὶ τῶν μεμονωμένων ἵππων ἢ ἡμιόνων θὰ εἶναι ὑποχρεωμένοι ἐὰν θέλουν νὰ τοὺς προσδέσουν εἰς τὰς δημοσίας ὁδοὺς τῆς πόλεως, νὰ τοὺς δέσουν τοὺς ὀπισθίους πόδας μετὰ τῶν ἐμπροσθίων, πρὶν τὰ ξεφορτώσουν οὕτως ὥστε νὰ μὴ προσβάλουν μὲ τὰς κλωτσιὰς των κανένα καὶ ἐν περιπτώσει παραβάσεως ὁ Ἐπιθεωρητὴς τῆς ἐσωτερικῆς Ἀστυνομίας, ὁ Διευθυντὴς τῆς Στρατιωτικῆς Ἀστυνομίας καὶ οἱ ἄλλοι ἀξιωματικοὶ καὶ ὑποδέστροι τῆς Ἀστυνομίας θὰ ἔχουν τὸ δικαίωμα τοῦ νὰ συλλάβουν τοὺς ἵππους ἐκείνους ἢ ἡμιόνους ποῦ θὰ ἤθελον, ὡς ἐπίσης καὶ τὰ πρόσωπα ποῦ τοὺς ὀδηγοῦν διὰ νὰ τιμωρηθοῦν ἀναλόγως μὲ τὴν παράβασιν ἀπὸ τὴν Ἀρχὴν τοῦ Διοικητοῦ τῆς Κυβερνήσεως.

5. Ἀπαγορεύεται ἀπολύτως εἰς τοὺς ἰδιοκτῆτας χοίρων τοῦ νὰ τοὺς ἀφίνουν νὰ περιπλανῶνται τὴν νύκτα ἢ τὴν ἡμέραν εἰς τοὺς δρόμους τῆς πόλεως καὶ ἐν περιπτώσει καθ' ἣν ἤθελον εὔρεθῆ ἀπὸ τὸν ἐπιθεωρητὴν τῆς Ἀστυνομίας, οὗτος εἶναι ἐξουσιοδοτημένος νὰ ἐφαρμόζῃ τὰ κατάλληλα μέτρα διὰ τὴν σύλληψιν των καὶ διὰ τὸν φόνον των, καὶ τὸ ζῶον συλληφθὲν καὶ φονευθὲν θὰ ὑπόκειται εἰς ἄμεσον δήμευσιν, τὰ  $\frac{2}{3}$  τῆς ὁποίας θὰ πηγαινουν πρὸς ὄφελος τοῦ ταμείου τοῦ προοριζομένου διὰ τὴν ἐπιδιόρθωσιν τῶν δημοσίων ὁδῶν τῆς πόλεως ὑπὸ τοὺς ὄρους τοὺς καθοριζομένους εἰς τὴν προκήρυξιν τῆς 14 Μαΐου παρελθόντος καὶ τὸ ἄλλο  $\frac{1}{3}$  θὰ εἶναι πρὸς ὄφελος τῶν συλλαμβανόντων.

6. Ἐνδιαφερόμενος ἐν συνεχείᾳ παντοιοτρόπως διὰ τὸ θέμα τῆς ὑγείας τῶν κατοίκων ὄλων, ποῦ ἐνδεχομένως ἤθελον προσβληθῆ ἀπὸ βεβλαμμένας τροφὰς διατάσσεται ὅπως οἱ πωληταὶ κρεάτων, ἰχθύων, ἀλιπάστων καὶ παντὸς ἄλλου εἴδους ἐδωδίδμων, ἔχουν ἐκτεθειμένα πρὸς πώλησιν μόνον ἐκεῖνα τὰ εἶδη ὠρισμένης κατηγορίας τὰ ὁποῖα θὰ εἶναι ἀνέπαφα καὶ ὑγιοῦς πιότητος, ἄλλως, τόσον ὁ ἐπόπτης τῶν χορταρικῶν ὡς ἐπίσης τὸ ὕγειο

νομικὸν συμβούλιον, ὁ ἀρχίατρος καὶ ἐπίσης ὁ ἐπιθεωρητὴς τῆς ἐσωτερικῆς ἀστυνομίας οἵτινες λόγῳ τῆς ἀρμοδιότητός των συμφωνοῦν, ὀφείλουσι νὰ κατὰσχῶσι ὅλον ἐκεῖνο τὸ ὅποιον ἤθελεν εὐρεθῆ παρὰ τοῖς πωληταῖς ἐν παραβάσει τοῦ παρόντος ἄρθρου, διατάσσοντες τὴν ἀπόρριψιν εἰς τὴν θάλασσαν καὶ ὁ παραβάτης ἀναλόγως μὲ τὴν περίπτωσιν θὰ τιμωρεῖται ἐν τῷ μέτρῳ ποῦ θὰ φανῆ κατάλληλον ἀπὸ τὸν Ἀρχηγὸν τῆς Κυβερνήσεως.

Ἀπαγορεύεται ἐπίσης ἡ πώλησις τῶν ἀώρων καρπῶν.

7. Κατ' ἀκολουθίαν τοῦ προηγουμένου ἄρθρου αἱ εἰρημμένοι ἀρχαὶ ἔχουσι τὴν εὐχέρειαν τοῦ νὰ κάμνωσιν ὅπουδῆποτε ἤθελον κρίνη σκόπιμον τὰς καταλλήλους παρατηρήσεις ἐπὶ τῷ τέλει ὅπως ἀνακαλύψουσι τὰ βεβλαμένα τρόφιμα, τόσον ἐπικίνδυνα εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ὑγίαν.

8. Δοθέντος ἐνὸς ἀντικειμένου διὰ τὸ ὅποιον ὅλοι ἐν γένει οἱ κάτοικοι ὀφείλουσι νὰ εἶναι ὑποχρεωμένοι, οἷονδῆποτε πρόσωπον εἶναι ἐντεταλμένον νὰ ἀναφέρῃ εἰς τὰς ἄνω σημειουμένας ἀρχάς, κάθε σχετικὴν ἔνδειξιν ὅπως ἐτοιμῶς ληφθῶσι τὰ κατάλληλα μέτρα ἐπὶ τοῦ προκειμένου καὶ οἱ ἀξιωματικοὶ καὶ οἱ ὑφιστάμενοι ἔπειτα τῆς Ἀστυνομίας εἶναι ὅλοι διατεταγμένοι νὰ φροντίζουσι δι' αὐτὸ τὸ τόσον ἐνδιαφέρον ἀντικείμενον τῆς ἐσωτερικῆς ἀστυνομίας.

Ἡ παροῦσα θὰ μεταφρασθῆ ἐπίσης εἰς ἰδιῶμα Ἑλληνικὸν καὶ δημοσιευθῆ εἰς ὅλην τὴν πόλιν καὶ τὰ χωρία πρὸς γενικὴν γνῶσιν καὶ διὰ τὴν ἀπαράβατον αὐτῆς ἐκτέλεσιν.

Ἐδόθη ἀπὸ τὴν Κυβέρνησιν τῆς Ζακύνθου τῷ 28 Ἰουνίου 1816.

ΦΡΑΓΚ. ΡΙΒΑΡΟΛΑ

Π. Α. ΜΕΡΚΑΤΗΣ

Γραμματεὺς

Ἀκριβὲς ἀντίγραφον

Π. Α. ΜΕΡΚΑΤΗΣ

Εἰς τὰς 28 ὡς ἄνω τεθὲν ἐδημοσιεύθη ἡ παροῦσα προκήρυξις ὑπὸ τοῦ ὑποφαινομένου διὰ τυμπανοκρουσίας εἰς τοὺς συνήθεις τόπους καὶ πλέον συχναζομένους τῆς πόλεως ταύτης κινήθენტων πολλῶν καὶ ἀκουσάντων.

Α. ΚΟΝΟΜΟΣ

Δημοσιευτὴς τῆς Διαχειρήσεως

Un peu d'histoire . . .

Mésures sanitaires à Zante en 1816

Pendant l' execution de la vaccination générale préventive antirabique sur les chiens à l'île de Zante, nous avons trouvé dans les Archives de Zante une proclamation adressée au peuple

signée par le. «Lieutenant Colonel Conte Francois Rivarola, propriétaire d'un régiment, Inspecteur général de la Police Militaire de l'île de Malte, Chef du Gouvernement et de la Police et Commandant des armes de S. M. Royale Britanique à Zante», datée de 1816, qui stipule les mesures sanitaires a prendre pour protéger la santé publique.

Toutes sont interessantes mais nous puissions les passages concernant la protection contre la rage :

1) Pour la protection contre les chiens errants, tout chien doit porter un colier, qui sera le signe de propriété, faute de quoi le chien sera immédiatement tué.

2) Pour prévenir l'Hydrophobie ou rage des chiens, tous les débiteurs en général sont obligés, du 1<sup>er</sup> Juillet jusqu' à la fin de Septembre, de tenir devant leurs magasins un pôt rempli d' eau fraîche. Les desobéissants seront punis.

A la suite cette proclamation oblige les conducteurs de chevaux ou de mulets, qui stationnent en pleine ville, de lier les pieds du devant des animaux avec ceux de derrière, interdit la circulation en ville aux porcs et ordonne que les vendeurs de viande, poissons ou autres denrées alimentaires exposent pour la vente, seulement ceux de leurs aliments qui sont sains et indennes de toute alteration.

---

## ΑΙ ΠΡΟΟΔΟΙ ΕΙΣ ΤΗΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΝ

Υπό

Dr D. D. OGILVIE

Manager of the Veterinary departement of I.C. (P)

Κατὰ τὸ δευτέρου ἡμισυ τοῦ 19ου αἰῶνος συνετελέσθη ἐν μεγάλου βῆμα εἰς τὴν καταπολέμησιν καὶ ἐκρίζωσιν πλείστων βαρειῶν ἐπιζωοτιῶν. Παραλλήλως ὁμως ἐσημειώθησαν καὶ πλεῖσται ἀπώλειαι ἐξ ἐτέρων ἄλλων νοσημάτων καὶ τοῦτο λόγῳ τῆς ἐντατικωτέρας κτηνοτροφικῆς ἐκμεταλλεύσεως.

Εὐτυχῶς ὁμως κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη πολλαὶ πρόοδοι συνετελέσθησαν εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν ἐπιστήμην καὶ οὕτω ἡ καταπολέμησις θὰ εἶναι δυνατὸν νὰ γίνεται καλύτερον ἢ κατὰ τὸ παρελθόν, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως εἰς εὐρείαν κλίμακα τῆς Χημικοθεραπείας.

Ὅλα τὰ εἶδη τῶν ζῶων ἐπωφελήθησαν ἀπὸ τὰς προόδους ταύτας.

Ἡ λοιμώδης ἀδενίτις τῶν ἵππων καὶ ἡ πολυαρθρίτις τῶν πώλων εἶναι τώρα εὐπρόσβληται ὑπὸ τῶν Σουλφαμιδῶν καὶ τῶν ἀντιβιοτικῶν. Εἰς τὰ βοοειδῆ, ὁ πυρετὸς τοῦ γάλακτος (ἐκλαμψία), ἡ ὑπομαγνησαιμία, ἡ Πιροπλάσμωσις, ἡ Ἀκτινοβακίλλωσις, ἡ σήψις τοῦ πέλματος καὶ πολλαὶ ἄλλαι παθήσεις εὗρον τὰ ἀντίστοιχα θεραπευτικά των μέσα τὰ ὁποῖα ἀντεκατέστησαν τὰ μέχρι σήμερον χρησιμοποιούμενα ἐμπειρικὰ τοιαῦτα. Τὰ ἐσωπαράσιτα καὶ ἐξωπαράσιτα τῶν αἰγοπροβάτων, αἰτία μεγίστων ζημιῶν, δύνανται εὐκόλως σήμερον νὰ καταπολεμηθοῦν. Εἰς τὸν χοῖρον ἡ ἐρυθρὰ νόσος, ἡ νεκρωτικὴ ἐντερίτις καὶ πλεῖστα ἄλλαι νόσοι ἐμειώθησαν κατὰ πολὺ. Τέλος οἱ σκύλοι, οἱ γάτες καὶ τὰ πουλερικά δὲν εἶναι πλέον ἐκτεθειμένα εἰς τοὺς κινδύνους οἱ ὁποῖοι τὰ ἠπειλοῦν εἰς τὸ παρελθόν.

### ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΩΤΙΚΩΝ

Ταῦτα συνέβαλον τὰ μέγιστα εἰς τὴν πρόοδον τῆς Ἐπιστήμης μας.

Ἡ μεγάλη ἀνακάλυψις τῆς Πενικιλίνης ὑπὸ τοῦ Fleming δὲν ἀπέτελεσε μόνον ἓν ἰσχυρὸν ὄπλον εἰς τὰς χεῖρας τῶν Κτηνιάτρων καὶ τῶν ἄλλων Ἐπιστημόνων, ἀλλὰ διήνοιξε νέους ὁρίζοντας ἐρεῦνης ἐξ ἧς δὲν ἤρρησαν νὰ ἔλθουν εἰς φῶς καὶ ἄλλαι ἀνακαλύψεις. Ἡ πρώτη ἐξ αὐτῶν, ἡ Στρεπτομυκίνη, τώρα μόνον τίθεται εἰς ἐφαρμογὴν ὑπὸ τῶν Κτηνιάτρων.

Ἡ μεγάλη τῆς ἀξία τῶ ὄντι εἰς τὴν Ἱατρικὴν τοῦ ἀνθρώπου ἐξετιμήθη ἐπὶ περιπτώσεων Φυματιώσεως ἐναντίον τῆς ὁποίας ἀποτελεῖ τὴν μόνην πραγματικῶς δραστηκὴν οὐσίαν. Δυστυχῶς ὅμως δὲν ἀποτελεῖ τὸ ἰδεῶδες φάρμακον καὶ δὲν εἶναι ἐπαρκῶς ἀποτελεσματικὸν διὰ τὴν ἐκρίζωσιν τῆς νόσου εἰς τὰ βοοειδῆ καὶ τὰ ἄλλα ζῶα. Ἡ ἐξεύρεσις ἐνὸς πλήρως ἱκανοποιητικοῦ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην φαρμάκου, θὰ ἦτο ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφέρουσα διὰ τὴν Κτηνοτροφίαν. Ἡ ἐπιτυχία αὕτη ἴσως νὰ μὴν εἶναι καὶ πολὺ ἀπομακρυσμένη κατόπιν τῶν τελευταίων ἐργασιῶν ἐπὶ τῶν παραγῶν τοῦ Νικοτινικοῦ ὀξέος (χημικῆς οὐσίας πολὺ γνωστῆς) ἅτινα ἀποδεικνύονται ὡς ἔχοντα δραστηκὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς Φυματιώσεως καὶ ἅτινα ἴσως θὰ ἠδύναντο νὰ χρησιμοποιηθῶσι καὶ εἰς περιπτώσεις ἄλλων ἀσθενειῶν τῶν ζώων ὅπως π. χ. ὁ Ἀφθώδης πυρετός, ἡ Πανώλης τῶν ὀρνίθων καὶ ἡ πανώλης τῶν χοίρων ἐναντίον τῶν ὁποίων μέχρι σήμερον δὲν ὑφίσταται εἰδικὴ θεραπεία. Δυστυχῶς τὰ νεώτερα ἀντιβιοτικά δρῶν ἐναντίον ὀλίγων μόνον λοιμώξεων ὀφειλομένων εἰς ἰούς, πλὴν ὅμως ταῦτα διανοίγουν τὴν ὁδὸν πρὸς μελλοντικὰς ἴσως ἐπιτυχίας.

Μία ἄλλη ἄποψις ἐπὶ τῶν ἀντιβιοτικῶν συνίσταται εἰς τὸ ἐπιδειχθῆν ὑπὸ τῶν Κτηνοτρόφων ἐνδιαφέρον ἀναφορικῶς πρὸς τὴν χρησιμοποίησιν αὐτῶν πρὸς ἐπιτάχυνσιν τῆς ἀναπτύξεως τῶν νεαρῶν ζώων τῆς ἐκτροφῆς των. Ἐργασίαι ἐν Ἀμερικῇ, Ἀγγλίᾳ καὶ ἀλλαχοῦ ἀπέδειξαν ὅτι οἱ

χοῖροι καὶ τὰ πουλευρικὰ ἀναπτύσσονται ταχύτερον καὶ χρησιμοποιοῦν ἐπωφελέστερον τὰς τροφὰς των, ἐὰν ἤθελον προστεθῆ ἕνια ἀντιβιοτικὰ εἰς τὸ σιτηρέσιόν των. Ἡ ἀκριβὴς ἐξήγησις τοῦ φαινομένου τούτου παραμένει μέχρι σήμερον ἄγνωστος.

Ἡ προστιθεμένη ποσότης ἀντιβιοτικῶν εἰς τὴν τροφήν εἶναι σχεδὸν ἐλαχίστη, π. χ. 10 γραμ. Πενικιλίνης δι' ἕνα τόννον τροφῶν, πλὴν ὅμως τὰ ἀποτελέσματα εἶναι ἐνίοτε καταπληκτικά. Κατὰ γενικὸν κανόνα ζῶα συντηρούμενα ὑπὸ εἰδικᾶς συνθήκας καθαριότητος ἐπωφελοῦνται τῆς ιδιότητος ταύτης τῶν ἀντιβιοτικῶν εἰς περιορισμένην κλίμακα, ἐν ᾧ ἀντιθέτως ζῶα συντηρούμενα ὑπὸ ἀνθυγιεινὰς συνθήκας ἀπολαμβάνουσι περισσότερον. Ὑποστηρίζεται ὅτι τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο ὀφείλεται προφανῶς εἰς δραστικότητα ἐναντίον τῶν ἐντερικῶν λοιμώξεων. Πλὴν ὅμως δὲν ἀπεδείχθη ἐμπράκτως. Προσπάθειαι χρησιμοποίησεως τῶν ἀντιβιοτικῶν πρὸς ἀνάπτυξιν τῶν βοοειδῶν δὲν ἐστέφθησαν ὑπὸ ἐπιτυχίας, ἐξαιρέσει μικροῦ ἀριθμοῦ νεαρῶν μοσχίδων.

#### ΠΡΟΦΥΛΑΞΙΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ἐκτὸς τῆς θεραπείας τῆς Στρεπτοκοκκικῆς Μαστίτιδος τῶν ἀγελάδων εἰς τὴν ὁποίαν τὰ ἀντιβιοτικά καὶ ἰδίως ἡ Πενικιλίνη ἀπεδείχθησαν πολὺ ἀποτελεσματικά, ἡ καταπολέμησις πλείστον κοινῶν νοσημάτων τῶν βοοειδῶν συντελεῖται ἤδη διὰ τῶν Σουλφοναμιδικῶν φαρμάκων. Τὸ πρῶτον ἐκ τούτων ἡ Σουλφανιλαμίδη ἀνεκαλύφθη πρὸ 18 ἐτῶν, ἔκτοτε δὲ πολλαὶ ἑκατοντάδες χημικῶν οὐσιῶν τῆς κατηγορίας ταύτης παρεσκευάσθησαν καὶ ἐδοκιμάσθησαν. Ἐκ ταύτης προῆλθον αἱ Σουλφοναμίαι αἵτινες θεωροῦνται λίαν κατάλληλοι διὰ τὰ ζῶα. Διὰ τῶν συνθέτων τούτων ἡ σῆψις τοῦ πέλματος τῶν βοοειδῶν π. χ. ὑποχωρεῖ συνήθως κατόπιν μιᾶς ἐνέσεως, ἐν ᾧ αἱ παλαιαὶ μέθοδοι θεραπείας ἔδιδον ἀποτελέσματα μόνον κατόπιν μακροχρονίου καὶ ἐπιπόνου ἐφαρμογῆς.

Εἰς τὴν μαστίτιδα τῶν βοοειδῶν, τὴν αἰτίαν τεραστίων ἀπωλειῶν γάλακτος καὶ μεγάλης φθορᾶς τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ζώων, αἱ πρόοδοι δὲν ἀφορῶσι μόνον τὴν θεραπείαν εἰς περιπτώσεις ἐγκατεστημένων ἀλλοιώσεων καὶ πρόληψιν μεταδόσεως τῆς παθήσεως ἀπὸ ζώου εἰς ζῶον. Ὁ τρόπος τῆς μεταδόσεως ταύτης ἀπετέλεσε τὸ ἀντικείμενον ἐρεῦνης πολλῶν ἐργαστηριακῶν. Ἡ ἀνακάλυψις μιᾶς νέας κατηγορίας χημικῶν οὐσιῶν γνωστῶν ὑπὸ τὸ ὄνομα τετραδικαὶ ἐνώσεις τοῦ ἀμμωνίου ὑπεβοήθησαν τὰ μέγιστα τὴν ἐργασίαν ταύτην. Τὸ πρόβλημα τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν λοιμογόνων μικροοργανισμῶν εἰς τὰς χεῖρας τοῦ ἀλμεκτοῦ ὡς καὶ τὰς θηλάς τῶν μαστῶν τῶν ἀγελάδων, ἦτο δυσεπίλυτον, διότι τὰ μικρόβια ταῦτα ἐπροστατεύοντο ὑπὸ τοῦ λίπους τοῦ γάλακτος καὶ πολλαὶ ἐκ τῶν



χρησιμοποιουμένων χημικῶν οὐσιῶν μέχρι σήμερον, ταχέως ἐξουδετεροῦντο ὑπὸ τῶν πρωτεϊνούχων οὐσιῶν.

Τὰ ὡς ἄνω ἀναφερόμενα παράγωγα ἀποτελοῦσι μίαν ἀξιοσημείωτον πρῶτον, καθότι ἐκτὸς τῶν ἄλλων ταῦτα ἀπομακρύνουσι τὸ λίπος καὶ διατηροῦσι τὴν δραστικότητα τῶν ἔστω καὶ ἐπὶ παρουσίᾳ μεγάλης ποσότητος ρυπαρῶν οὐσιῶν. Συγχρόνως δὲ κέκτηνται καὶ ὑψημὴν βακτηριοκτόνον ἐνέργειαν.

### Ο ΕΚ ΤΩΝ ΠΑΡΑΣΙΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη μεγάλου ἐνδιαφέροντος ὑπῆρξεν ἡ ἀνακάλυψις καὶ ἡ τελειοποίησις τῶν νέων παρασιτοκτόνων. Ἡ εὐτυχὴς σύμπτωσις τῶν συγχρόνων ἀνακαλύψεων τοῦ D.D.T. καὶ τοῦ Gammexane, τοῦ πρώτου ἐν Ἑλβετίᾳ καὶ τοῦ δευτέρου ἐν Ἀγγλίᾳ ὥπλισαν τοὺς ἐπιστήμονας διὰ δύο ἰσχυροτάτων παρασιτοκτόνων ἐξ ὧν μέχρι σήμερον ἦσαν ἐν χρήσει. Ἡ σύμπτωσις ὅμως αὕτη προκάλεσε συνάμα ποιάν τινα σύγχυσιν καθότι ἡ δραστικότης τῶν ὑποχρεωτικῶς συμπίπτει εἰς σημαντικὸν βαθμόν.

Ἡδη αἱ εἰδικαὶ χρήσεις τῶν δύο τούτων προϊόντων ἔχουσι μελετηθῆναι καὶ προσδιορισθῆναι ἐπακριβῶς.

Πλεῖστα ὅμως προβλήματα ἀνέκυψαν εἰδικῶς ὡς πρὸς τὴν χρῆσιν τῶν προϊόντων τούτων ἐναντίον τῶν πτερωτῶν ἐντόμων (μυῖαι τῶν κατοικιῶν καὶ τῶν σταύλων) ἅτινα κατ' ἀρχὰς μὲν παρουσιάζουν μεγάλην εὐαισθησίαν εἰς τὰς οὐσίας ταύτας, ἀργότερον ὅμως ἐμφανίζουσι ποιάν τινα ἀνθεκτικότητα.

Αἱ δυσκολίαι ἐν τῇ ἐφαρμογῇ τῆς καταστροφῆς τῶν μυιῶν, ἐπέσυρον μᾶλλον τὴν προσοχὴν ἐπὶ τῆς χρησιμοποίησεως οὐσιῶν αἵτινες ἐκδιώκουσι τὰ ἔντομα λόγῳ τῆς ὁσμῆς των, καὶ αἵτινες θὰ ἠδύναντο νὰ χρησιμεύσωσι διὰ τὴν προστασίαν τῶν ἀγελάδων ἀπὸ τὴν ἐνόχλησιν τῶν ἐντόμων κατὰ τὸ ἄλμεγμα. Δύο χημικαὶ οὐσίαι (Dimethyl Phtalate καὶ Dibuthylphtalate) αἵτινες ἀνεκαλύφθησαν διαρκοῦντος τοῦ πολέμου, ἀπετέλεσαν ἀξιοσημείωτον πρῶτον ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ Κιτρονέλαιον καὶ ἄλλας οὐσίας παρεμφερεῖς, πλὴν ὅμως δὲν δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς ἰδεώδη μέσα πρὸς χρησιμοποίησιν εἰς τὰ ζῶα, ἐπειδὴ παρίσταται ἀνάγκη νὰ γίνωνται ἐφαρμογαὶ αὐτῶν κατὰ συχνὰ διαστήματα. Τελευταῖαι ἔρευναι κατέληξαν εἰς τὴν ἀνακάλυψιν νέων παρομοίων προϊόντων ἅτινα θεωροῦνται κατάλληλα διὰ τὰ ζῶα καὶ ἅτινα ἀπεμάκρυναν πλεῖστα τῶν ἐνοχλητικῶν ἐντόμων, τοῦλάχιστον ἐπὶ ἐν εἰκοσιτετράωρον μετὰ τὴν ἐφαρμογὴν των. Ἐάν ταῦτα ἀποδειχθῶσι, διὰ περαιτέρω δοκιμῶν, ὅτι ἀποδίδουσιν ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα, τότε θὰ ἀποβῶσι πολύτιμα διὰ τοὺς ἀπανταχοῦ κτηνοτρόφους.

### ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Μία τῶν συγχρόνων μεγαλυτέρων χημικοθεραπευτικῶν ἀνακαλύψεων εἶναι τῷ ὄντι ἡ Κορτιζόνη. Τὸ ὁρμονικὸν παρασκευάσμα τὸ χρησιμοποιούμενον διὰ τὴν θεραπείαν τῆς ρευματικῆς ἀρθρίτιδος καὶ ἄλλων συγγενῶν παθήσεων εἰς τὸν ἄνθρωπον. Ἡ οὐσία αὕτη δοῖται ποικιλοτρόπως ἐντὸς τοῦ ὄργανισμοῦ, σήμερον δὲ ἐτέθη ἐν χρήσει καὶ εἰς τὰ ζῶα, ὑποσχομένη πολλὰ εἰς μίαν εἰδικῶς περιπτώσιν: τὴν τῆς Ἀκετοναιμίας ἢ Κετώσεως τῶν γαλακτοφόρων ἀγελάδων. Ἡ πάθησις αὕτη παρατηρεῖται 10 ἡμέρας συνήθως μετὰ τὸν τοκετόν, εἶναι δυσίατος καὶ προκαλεῖ μεγάλας ζημίας.

Κατ' αὐτὴν σημειοῦται αἰσθητὴ ἐλάττωσις τοῦ ζακχάρου εἰς τὸ αἷμα ὅπερ δύναται νὰ ἐπανέλθῃ εἰς τὰ φυσιολογικὰ ὅρια διὰ τῆς ἐγχύσεως ζακχαρούχων διαλυμάτων, πλὴν ὅμως αἱ ὑποτροπαὶ δὲν εἶναι σπάνιαι.

Τελευταίαι ἐργασίαι ἀπέδειξαν ὅτι μία ἐφ' ἅπαξ ἔνεσις Κορτιζόνης ταχέως ἀποκαθιστᾷ τὸν ἐν τῷ αἵματι τίτλον τοῦ ζακχάρου καὶ συντελεῖ εἰς τὴν τελείαν ἴασιν. Δυστυχῶς ἐπὶ τοῦ παρόντος ἡ οὐσία αὕτη εἶναι ἐξαιρετικῶς δαπανηρὰ καὶ μόνον μικραὶ ποσότητες αὐτῆς εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιοῦνται. Δὲν ὑπάρχει ὅμως ἀμφιβολία ὅτι κατὰ τὸ προσεχὲς μέλλον θὰ καταστῇ δυνατὴ ἡ χρῆσις αὐτῆς εἰς τὰ μεγάλα ζῶα.

Τελικῶς ὡς κάμωμεν μνεῖαν ἐνὸς νέου χημικοῦ προϊόντος, τὸ ὁποῖον κατ' ἀρχὰς προωρῖζετο ὡς χημικοθεραπευτικὸς παράγων, ἀλλὰ κατέληξεν ὡς οὐσία πρὸς καταστροφὴν τῶν ποντικῶν.

Τοῦτο εἶναι ἡ «Warfarin» ἀντιπηκτικὸν τοῦ αἵματος, ὅπερ ἀνεκαλύφθη εἰς τὴν Ἀμερικὴν. Τὸ προϊόν τοῦτο ἔχει τὴν ιδιότητα νὰ παρεμποδίσῃ τὴν πηξιν τοῦ αἵματος, ἐὰν δὲ ποντικοὶ προσλάβωσι τοῦτο μετὰ τῆς τροφῆς τῶν ἐπὶ τινὰς ἡμέρας, οὗτοι θνήσκουσιν ἀνωδύνως ἐξ αἰμορραγίας.

Πλεῖσται τῶν κοινῶν ποντικοκτόνων οὐσιῶν παρουσιάζουσι τὸ σοβαρὸν μειονέκτημα τοῦ νὰ προκαλῶσιν δολοματοφοβίαν εἰς τοὺς ποντικούς καὶ οὕτω δὲν καθίσταται δυνατὴ ἡ ἐξολόθρευσις αὐτῶν, εἰμὴ εἰς περιορισμένην κλίμακα. Διὰ τῆς Warfarin κατορθοῦται ἡ καταστροφὴ μεγάλου ἀριθμοῦ ποντικῶν, αἱ δὲ Ἀμερικανικαὶ Ἀρχαὶ πιστεύουσιν ὅτι θὰ δυνηθοῦν νὰ μειώσωσιν ὀξικῶς τὰ τρωκτικὰ ταῦτα. Αὐτὸ ἀποτελεῖ ἕνα εὐχάριστον νέον διότι ὡς γνωστὸν τὰ ζῶα ταῦτα καταστρέφουσι τὰς τροφάς, σήμερον δὲ τὸ πρόβλημα δὲν τίθεται μόνον ἀναφορικῶς πρὸς τὴν ἐπαύξησιν τῆς παραγωγῆς τροφῶν ἀλλὰ πρὸς τὴν διατήρησιν αὐτῶν. Ἐὰν εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο ἐπιστήσωμεν τὴν προσοχὴν μας ἀσφαλῶς τὸ προσεχὲς μέλλον θὰ μᾶς εἶναι πλέον εὐδαίμων.

Ἐκ τοῦ Δελτίου Fulshaw Times

(Autumn 1952)

\* \*

## R É S U M É

Progrés en Medecine Vétérinaire

p a r

Mr D. D. O g i l v i e

Manager of the Veterinary Departement of I. C. (P)

L'auteur souligne les progrès réalisés en chimiothérapie et dont les animaux ont pu bénéficier pour le traitement d'un grand nombre de leurs maladies. La gourme et la polyarthrite des poulains ont trouvé leur medication aux sulphonamides et à la penicilline. Chez les bovins les piroplasmoses, l'actinomycose, le fourchet et autres maladies sont actuellement traitées par des médicaments spécifiques. Les helminthiases chez les moutons sont curables radicalement par la Phenothiazine. La coccidiose des volailles est traitée efficacement par les médicaments à base des sulphonamides.

Les antibiotiques sont entrés également en jeu dans le traitement des maladies animales. La penicilline constitue actuellement une arme puissante entre les mains des Veterinaires. La streptomycine est loin encore d'être utilisée, pour l'éradication de la tuberculose comme cela se passe en Medecine Humaine. A côté de cet emploi curatif, les antibiotiques sont largement utilisés surtout chez les volailles pour l'engraissement et l'augmentation du poids.

Les composés ammoniacaux quaternaires se sont montrés très efficaces pour la prophylaxie contre les mammites contagieuses des animaux.

Les nouveaux insecticides : D.D.T. et Gamexane ont contribué énormément à la destruction des ectoparasites et d'autres insectes nuisibles.

Recemment la cortizone est utilisée avec succès dans le traitement de l'acetonemie des vaches laitières. Une seule injection peut retablir au niveau physiologique le sucre dans le sang et dans l'urine

Enfin le produit chimique anticoagulant « Warfarin » est considéré comme le plus puissant moyen de destruction des rats et des souris qui ravagent nos récoltes agricoles.

## ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΨΙΝ ΤΟΥ S<sup>IR</sup> ALEXANDER FLEMING ΕΙΣ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τὴν 7ην Νοεμβρίου 1952 ὁ sir Alexander Fleming συνοδευόμενος ὑπὸ τῆς συνεργάτιδος του ἰατροῦ κ. Ἀμαλίας Βουρέκα, ἐπεσκέφθη τὸ Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτούτον τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, καὶ συνωμίλησε μετὰ τοῦ Ἐπιστημονικοῦ προσωπικοῦ τοῦ Ἰδρύματος ἐπι-



Ὁ Sir Alexander Fleming εἰς τὰ Ἐργαστήρια τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας.

δείξας ἰδιαίτερον ἐνδιαφέρον διὰ τὰ τῆς λειτουργίας τῶν καθέκαστα ἐργαστηρίων αὐτοῦ.

Ἀκολούθως μετέβη εἰς τὴν Ἀνωτάτην Γεωπονικὴν Σχολὴν Ἀθηνῶν

ἔνθα ἐν ἐπίσημῳ τελετῇ, παρισταμένον τοῦ κ. Ὑπουργοῦ τῆς Γεωργίας, ἀνωτάτων ὑπαλλήλων τοῦ αὐτοῦ Ὑπουργείου καὶ πλείστων Κτηνιάτρων



Ὁ Sir Alexander Fleming εἰς τὴν Ἀνωτάτην Γεωπονικὴν Σχολήν.

καὶ Γεωπόνων ὡς καὶ τῶν φοιτητῶν τῆς Σχολῆς, ἀνεκηρύχθη Ἐπίτιμος Καθηγητὴς τοῦ Ἀνωτάτου τούτου Ἐκπαιδευτικοῦ Ἰδρύματος.

Ἐν συνεχείᾳ ὁ Sir Alexander Fleming ὠμίλησε μὲ θέμα: Τὰ ἀντιβιοτικά: Ἔρευνα, ἐφαρμογὴ καὶ προοπτικὴ.

Μετὰ λύπης παρατηροῦμεν ὅτι καίτοι παρήλθε τὸ ἔτος 1952 ἔνιοι τῶν συνδρομητῶν δὲν κατέβαλον τὴν συνδρομὴν τοῦ Δελτίου ἂν καὶ ὡς γνωστὸν τὰ ἔξοδα καταβάλλονται ὑπὸ τῆς Ἐταιρείας προκαταβολικῶς.

Ἐπειδὴ ἡ καθυστήρησις αὕτη προκαλεῖ οικονομικὰς δυσχερείας αἵτινες θέτουσιν ἐν κινδύνῳ αὐτὴν ταύτην τὴν ἔκδοσιν τοῦ Δελτίου παρακαλοῦμεν θερμότατα ὅπως σπεύσητε καὶ καταβάλητε τὰς καθυστερημένας συνδρομὰς καὶ εἰ δυνατόν καὶ τὴν τοῦ ἀρξαμένου ἔτους 1953 ἄλλως θέλομεν εὑρεθῆ εἰς τὴν δυσάρεστον θέσιν νὰ διακοψῶμεν ἀπὸ τοῦ προσεχοῦς τεύχους τὴν ἀποστολὴν αὐτοῦ.

Η ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

## ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΞΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ

J. JACQUET: 'Η θεραπεία τών μολύνσεων του μαστού της άγγελιδος δια τών αντιβιοτικών και αί συνέπειαι ταύτης. (Pathol. Generale 'Οκτώβριος 1952, σ. 557 - 574).

'Η κακή χρησιμοποίησις τών αντιβιοτικών εις την θεραπείαν τών μαστιτίδων έχει τὰς ακόλουθους συνεπείας: Πλήρη μεταβολήν τῆς κοινῆς μικροβιακῆς χλωρίδος δια τῆς φθορᾶς τών πενικιλιοευαισθητῶν πρὸς ὄφελος τών πενικιλιοαντόχων (σταφυλόκοκκος, κολιβάκιλλος).

'Η αὔξησις τῆς ἀντοχῆς τών σταφυλοκόκκων εις τὴν πενικιλίνην συνεπάγεται καὶ παράλληλον ἀνθεκτικότητα πρὸς τὴν στρεπτομυκίνην ἢ δὲ καταπολέμησις τούτων ἀπαιτεῖ προσφυγὴν εις τὴν χουσομυκίνην. Εἶναι ἀνάγκη συνεπῶς πρὸ πάσης θεραπείας μαστιτίδων δι' αντιβιοτικῶν νὰ καθορίζεται τὸ εἶδος τοῦ αἰτίου παρ' εἰδικοῦ ἐργαστηρίου. "Ανευ τῆς συνεργασίας τούτου πᾶσα μέθοδος θεραπείας πρέπει νὰ θεωρῆται σήμερον ἐμπειρική, τυφλὴ καὶ καταδικασμένη εις ἀποτυχίαν. Λόγω τῆς μεγάλης χρήσεως τών αντιβιοτικῶν ἢ παρουσία τούτων εις τὸ γάλα εἶναι συχνοτάτη. 'Η διάρκεια ἀπεκκρίσεως ἐνὸς αντιβιοτικοῦ εἰσαχθέντος εις τὸν μαστὸν ποικίλλει ἀπὸ 4 - 5 ἡμέρας, δύναται δὲ νὰ παραταθῆ καὶ μέχρις 9 ἡμέρας ἐὰν ἐχρησιμοποιήθῃ ἐλαιῶδες ἔκδοχον.

'Η τακτικὴ πόσις γάλακτος περιέχοντος ἀντιβιοτικά (εὐρέθησαν ἀπὸ 20 - 4000 Μ.Ο., κατὰ λίτρον) δύναται νὰ ἔχη ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ὑγείας τών καταναλωτῶν, τών παιδιῶν ἰδίως. 'Ελάχισται δόσεις πενικιλίνης δὲν βλάπτουν κατὰ τὸν Lesné. Δὲν φαίνεται ὁμως νὰ συμβαίη τὸ ἴδιον καὶ μὲ τὰ ἄλλα ἀντιβιοτικά. Παρατηρήθη ἀνατροπὴ τῆς καθεστηκυίας τάξεως τῆς χλωρίδος τών παχέων ἐντέρων πρὸς ὄφελος τών ἀνθεκτικῶν.

'Η ἐξαφάνισις τῆς κανονικῆς μικροβιακῆς χλωρίδος δύναται νὰ παρουσιάσῃ παθολογικὰς συνεπείας. Εἶναι γνωστὸν ὅτι πολλοὶ μικροοργανισμοὶ τοῦ πεπτικοῦ συστήματος συνθέτουν βιταμίνης (B1 - B12 - K) τών ὁποίων ἐπωφελοῦνται οἱ ξενισταί. Αἱ μεταβολαὶ π.χ. τῆς περιεκτικότητος τοῦ αἵματος εις προθρομβίνην, ἣτις ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς παραγωγῆς βιταμίνης K ἐντὸς τών ἐντέρων, ἐμελετήθη ὑπὸ τοῦ Cortese. Οἱ Lichstein καὶ Cillfilan ἀπέδειξαν ὅτι ἀναστέλλεται ἡ σύνθεσις παντοθενικοῦ ὀξέος ὑπὸ τὴν ἐπί-

δρασιν τῆς στρεπτομυκίνης. Ἡ δυνατότης ἀποβιταμινώσεων ὡς συνέπεια χρήσεως ἀντιβιοτικῶν εἶναι τοιουτοτρόπως ἀποδεδειγμένη.

Ἡ ἐπιβίωσις ἐξ ἄλλου καὶ μεγάλη ἀνάπτυξις ἀντιβιοτικο-ἀνθεκτικῶν μικροβίων, ἐλαχίστης ὑπὸ ὁμαλᾶς συνθήκας ζωτικότητος, δύναται νὰ γίνη πρόξενος νόσων ἀγνώστων, μέχρι τοῦδε. Ἀναφέρονται 11 περιπτώσεις ἀσθενῶν θεραπευομένων διὰ χρυσομυκίνης, γλωρομυκητίνης καὶ γαιωμυκίνης, οἵτινες ἐνεφάνισαν συμπτώματα μυκώσεως τῶν γεννητικῶν ὀργάνων (Candida Albicans) καὶ μία μάλιστα περίπτωσις θανατηφόρος ὀφειλομένη εἰς τὸν αὐτὸν μύκητα (πολλαπλᾶ ἀποστήματα),

Ἀντιθέτως ὅσον ἀφορᾷ τὰ κατοικίδια ζῶα, ἡ χορήγησις ἀντιβιοτικῶν, ἢ ὑπολειμμάτων καλλιεργείων, προκαλεῖ σημαντικὴν αὔξιν τοῦ βάρους καὶ μεγάλην βελτίωσιν τῆς ἀναπτύξεως. Ἐπὶ τοῦ παρόντος συνιστᾶται ἡ χρῆσις των εἰς τὴν χοιροτροφίαν καὶ τὴν ὀρνιθοτροφίαν.

Ἡ χρῆσις τέλος ἀντιβιοτικοῦ γάλακτος δὲν φαίνεται νὰ ἔχη συνέπειας εἰς τὴν βουτυροπαραγωγὴν, ἐνῶ εἰς τὴν τυροκομικὴν προκαλεῖ μέγαν καταστροφᾶς διὰ τῆς ἐξουδετερώσεως τῶν γαλακτικῶν ἐνζύμων. Δὲν παράγεται γαλακτικὸν ὄξύ, ἢ μᾶζα παρουσιάζει ἀλκαλικὴν καὶ ὄχι ὄξινον ἀντίδρασιν, τοῦθ' ὅπερ ἐπιτρέπει τὴν ἀνάπτυξιν τῶν μικροβίων σήψεως καὶ τὴν ἀχρήστευσιν τοῦ τυροῦ, (περίπτωσις τοῦ τυροῦ εἴδους Camembert Νορμανδίας).  
E. M.

#### J. LEDERER : Ὑποθυρεοειδία καὶ κρυπορχιδία. (Annal. Endocrin. ἐξ ἀναλύσεως εἰς Annal. Med. Vet. Μάιος 1952).

Ἐπὶ 83 περιπτώσεων κρυπορχιδίας παρατηρήθησαν 54 μετὰ ὑποθυρεοειδισμοῦ. Ἡ λειτουργία τοῦ θυρεοειδοῦς ὑστερεῖ συχνάκις εἰς τοὺς κρυπορχιδας ὅπως μαρτυροῦν ἄλλωστε ἡ κλινικὴ ὄψις, ἡ πτώσις τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ καὶ ἡ αὔξις τῆς χολεστερόλης.

Δοκιμὴ θεραπείας διὰ θυρεοειδίνης ἐπέτυχε εἰς 5 περιπτώσεις ἐπὶ 22. Εἰς τὰς λοιπὰς 17 περιπτώσεις ἐχορηγήθη γοναδοτροφίνη με ἀποτέλεσμα καθόδου τοῦ ὄρχεος εἰς τὰς 9. Κατὰ τὸν L. ἡ ἀνεπάρχεια τοῦ θυρεοειδοῦς ἐπιδρᾷ κατὰ δύο τρόπους: 1) διὰ μεταβολῆς τῆς ἐκκρίσεως τῆς γοναδοτροφίνης ὑπὸ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως, 2) ἢ ὑπολειτουργία τοῦ θυρεοειδοῦς συνεπάγεται ἀναισθησίαν τῶν σπερματικῶν τόνων εἰς τὴν γοναδοτροφίην. Εἶναι, ὄντως, γνωστὸν ὅτι ἡ θυροξίνη προπαρασκευάζει (εὐαισθητοποιεῖ) τὰ ὄργανα εἰς τὴν ὁρμονικὴν ἐνέργειαν.  
E. M.

#### J. DEVANTOUR : Περίπτωσις πνευμονικοῦ ἔμφυσμάτος ἵππου θεραπευθέντος διὰ «ἰπποσπασμίνης». Rev. Vet. Mil. No 3, 1952

Ἀφοῦ ἐχρησιμοποιήθη ἄνευ ἀποτελέσματος τὸ νεοαντεργικὸν (ἀντισταμινικόν) καὶ ἡ ἐφεδραλίνη (εὐπνοϊκὸν καὶ καρδιοτονωτικόν) ἐγένετο χρῆ-

σις τῆς «ἱπποσπασμίνης» εἰς μίαν περίπτωσιν πνευμονικοῦ ἐμφυσημάτος. Ἡ θεραπεία ὑπὸ τὸ ὄνομα τοῦτο περιλαμβάνει, α) 15 φύσιγγας 40 κ. ἐ., χλωριούχου ἄσβεστιοῦ 2,5% καὶ ὑποθειώδους μαγνησίας 5%, β) 15 φύσιγγας 40 κ. ἐ. ὀκτυλικὸν οἰνόπνευμα (Octanol) εἰς ὕδατῶδες διάλυμα 1/100. 000, γ) 12 φύσιγγας καρδιοτονωτικοῦ (καφουρέλαιον), δ) 12 φύσιγγας τῶν 10 κ. ἐ. πεπτόνης ἰωδιούχου (διάλυμα 5% πεπτόνης ἐν φυσιολογικῷ ὄρῳ εἰς ὃ προστίθεται ἰώδιον εἰς ἀναλογίαν 0,05 γρ. κατὰ κ. ἐ.), ε) αὐθαιμοθεραπεία. Ἡ ὑποθειώδης μαγνησία, ἡ ἰωδιούχος πεπτόνη καὶ ἡ αὐθαιμοθεραπεία ἐνεργοῦν ὡς ἀντιαλλεργικά καὶ ἀντισπασμωδικά, ἡ ὀκτανόλη καὶ τὸ ἰώδιον ὡς ἀντισκληρωτικά.

Τὰς πρώτας ἡμέρας ἐγένετο καθ' ἑκάστην: ἐνδοφλεβίως, 1 φύσιγγὴ χλωριούχου ἄσβεστιοῦ καὶ ὑποθειώδους μαγνησίας (40 κ. ἐ.) καὶ 1 φύσιγγὴ ὀκτανόλης (40 κ. ἐ.) ἐνδομυϊκῶς, ἰωδιούχος πεπτόνη (10 κ. ἐ.) ἀναμειγμένη μετὰ 30 κ. ἐ. αἵματος λαμβανομένου ἐκ τῆς σφαγίτιδος. Ταυτοχρόνως χορηγεῖται PER OS ἀντιβηχικὸν Kermès - Belladone.

Μετὰ τὴν ἑξῆς ἡμέραν αἱ ἐνέσεις χλωριούχου ἄσβεστιοῦ, καὶ ὑποθειώδους μαγνησίας γίνονται ἑκάστην δευτέραν ἡμέραν, τῆς δὲ ὀκτανόλης, τῆς ἰωδιούχου πεπτόνης—αἷμα καὶ τοῦ καρδιοτονωτικοῦ καθημερινῶς μέχρις ἐξαντλήσεως τῶν φυσιγγῶν.

Μεγάλῃ βελτίωσιν ὄλων τῶν συμπτωμάτων, παραταθεῖσα ἐπὶ ἓνα μῆνα, ἐπικολούθησε τὴν θεραπείαν ταύτην (ἀποκατάστασις φυσιολογικῆς ἀναπνοῆς κ.λ.π.). Μερικὴ ὑποτροπὴ τῶν συμπτωμάτων ἀπέδειξεν ὅτι ἡ θεραπεία αὕτη, ἣτις ἔδωσε προηγουμένως ἀληθεῖς ἰάσεις εἰς τινὰς περιπτώσεις ἀναφερομένας ὑπὸ τοῦ Cantonnet (Bul. Acad. Vét. 1945), δὲν ἐδικαίωσε τὰς ἐλλείδας τοῦ συγγραφέως.

E. M.

J. FRANCIS: **Χημικοθεραπεία καὶ ἐπιζωοτική ἀποβολὴ τῶν ἀμνάδων** (Chemiotherapeutic Response of the Organism Causing Enzootic Abortion in Ewes). (Journal of Comparative Pathology And Therapeutics July 1952 P. 214).

Ὁ συγγραφεὺς ἐπειραματίσθη ἐπὶ τῆς ἐπιδράσεως διαφόρων θεραπευτικῶν οὐσιῶν ἐπὶ τοῦ Βακίλλου τῆς Ἐπιζωοτικῆς ἀποβολῆς τῶν ἀμνάδων ἐντὸς ἐμβρυοφόρων ὠῶν. Ἡ Σουλφαθειαζόλη καὶ ἡ Πενικιλίνη ἐπέδρασαν ἐλαφρῶς ἐπὶ τῆς καλλιεργείας ταύτης, ἡ Στρεπτομυκίνη ὅμως ὅπως καὶ τὸ Παρα-αμινοβενζοϊκὸν ὀξύ καὶ ἡ Σουλφόνη οὐδεμίαν ἀπολύτως εἶχον ἐπίδρασιν. Ἐκ τῶν πειραματισμῶν τούτων συμπεραίνει ὅτι ἴσως ὁ μικροοργανισμὸς οὗτος ἀνήκει εἰς τὴν ὁμάδα Ψιτάκκωσις - Λεμφοκοκκίωμα.

Ὡς πρὸς τὴν Χλωρομυκητίνη, τὴν Χρυσόμυκητίνη καὶ τὴν Γαιομυκητίνη αὗται ἀπεδείχθησαν δραστικώτεραι ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ἄνω ἀναφερομένας οὐσίας.

N. A. T.



**J. MACK: Ἐφαρμογή τῆς Χλωρομυκητίνης ἐν τῇ Κλινικῇ τῶν κυνῶν καὶ γαλῶν Clinical use of Chloromycetin in Dogs And Cats (Veterinary Record 4 October 1952 No 40 P. 597).**

Ἡ Χλωρομυκητίνη ὡς γνωστὸν δρᾷ τόσον ἐπὶ τῶν ἀρνητικῶν ὅσον καὶ ἐπὶ τῶν θετικῶν κατὰ Gram μικροοργανισμῶν ὡς καὶ πολλῶν διηθητῶν ἰῶν. Μεταξὺ αὐτῶν συγκαταλέγονται κυρίως ὁ Βάκιλλος τοῦ Bang ὁ Βάκιλλος τοῦ Μελιταίου πυρετοῦ, ὁ Χρυσίζων σταφυλόκοκος, ὁ Στρεπτόκοκος ὁ πνογόνος κτλ.

Πειραματικαὶ ἐργασίαι ἀπέδειξαν ὅτι ἡ Χλωρομυκητίνη ἀπορροφᾶται ταχέως καὶ τελείως ὑπὸ τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος καὶ ὅτι ὁ τίτλος ταύτης ἐν τῷ αἵματι φθάνει εἰς τὸ ὑψηλότερον ἐπίπεδον δύο ὥρας μετὰ τὴν ἀπὸ τοῦ στόματος χορήγησίν τῆς ἀναλόγως βεβαίως καὶ τῆς ληφθείσης δόσεως.

Νόσηραὶ καταστάσεις εἰς ἃς αὕτη ἐνδείκνυται εἶναι κυρίως:

Ἡ Πνευμονία διαφόρων τύπων, δευτεροπαθεῖς μικροβιακαὶ λοιμώξεις τῆς νόσου τῶν νεαρῶν σκύλων, μικροβιακὴ κυστίτις καὶ νεφρίτις, λοιμώδης πανλευκόπενια, ἐντερίτις, κολιβακιλλικὴ μητροίτις, ἀμυγδαλίτις. Αὕτη δρᾷ ἐπίσης εἰς τινὰ βαθμὸν εἰς περιπτώσεις ψιττακώσεως, ψευδοπανώλους τῶν ὀρνίθων καὶ ἀφροδισίου λεμφοκοκκίωματος.

Ἐπὶ πνευμονίας συνιστᾶται, ἡ συνέχισις τῆς θεραπείας ἐπὶ 1—2 ἡμέρας μετὰ τὴν πῶσιν τοῦ πυρετοῦ, πρὸς ἀποφυγὴν ὑποτροπῆς. Εἰς περιπτώσεις δευτεροπαθῶν μικροβιακῶν λοιμώξεων κατὰ τὴν νόσον τῶν νεαρῶν σκύλων, ὑποστηρίζεται ὅτι τὸ ἀντιβιοτικὸν τοῦτο δίδει ἀξιοσημεῖωτα ἀποτελέσματα.

Ἐν τῇ θεραπείᾳ τῆς λοιμώξεως τοῦ οὖρογεννητικοῦ συστήματος τῶν σκύλων ἡ Χλωρομυκητίνη κατατάσσεται μετὰ τῶν πλέον δραστικῶν φαρμάκων ἐκ τῶν μέχρι σήμερον γνωστῶν, μὲ τὸ πρόσθετον πλεονέκτημα ὅτι δὲν προκαλεῖ ναυτίαν.

Ὑποστηρίζεται ὁμοίως ὅτι αἱ Σαλμονέλλαι εἶναι ἐξαιρετικὰ εὐαίσθητοι εἰς τὸ ἐν λόγῳ ἀντιβιοτικόν. Ἐντερικαὶ λοιμώξεις ὀφειλόμεναι εἰς μικροοργανισμοὺς ἀρνητικοὺς κατὰ Gram, μὴ ἐπηρεαζόμεναι δὲ ὑπὸ τῆς Σουλφαμιδοθεραπείας, ὑπεχώρησαν διὰ τῆς χορηγήσεως ἀρχικῆς δόσεως 50 χλστγρ. Χλωρομυκητίνης ἀνὰ χιλιόγραμμα ζῶντος βάρους, μὲ ἐπακόλουθον χορήγησιν 25 χλστγρ. δις τῆς ἡμέρας καὶ ἐπὶ χρονικὸν διάστημα μιᾶς ἑβδομάδος.

Σὺν τούτοις ἡ Χλωρομυκητίνη κέχτηται τὸ προτέρημα ὅτι δύναται νὰ χορηγεῖται ἀπὸ τοῦ στόματος καὶ ὅτι δὲν προκαλεῖ ἀντιδράσεις ἄλλεργείας, ὡς καὶ νευροτοξικοδερμικὰς ἢ γαστροεντερικὰς διαταραχάς.

N. A. T.

**ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ**

**VAN COIDSHENHOVEN CH. & SCHOENAERS F.:** Ἡ πειραματική δουρίνη τοῦ ἰνδοχοίρου. Rev. Belg. Path. Exp. 1951, τόμος 21, σελ. 76-82 ἐξ ἀναλύσεως εἰς Rev. Vet, Mil. 1952 σελ 167.

Οἱ συγγραφεῖς ἠρεύνησαν τὴν πορείαν καὶ τὰς ἐκδηλώσεις τῆς πειραματικῆς δουρίνης τοῦ ἰνδοχοίρου δι' ἄλληπαλλήλων μεταβιβάσεων τοῦ T. Equiperdum ἀπομονωθέντος ὑπὸ τοῦ Watson. Ἡ μόλυνσις ἐπραγματοποιεῖτο διὰ ἐνδοπεριτοναϊκῶν ἐνέσεων μεμολυσμένου αἵματος. Περίοδος ἐπώσεως 4-11 ἡμέραι. Ἡ ζωὴ τῶν μολυνθέντων ἰνδοχοίρων ποικίλλει ἀπὸ 15-100 μὲ μέσον ὄρον 55 ἡμέρας. Θερμοκρασία 39° ἕως 39°.5 μὲ ὑψωσιν, ἀνά 4-5 ἡμέρας, εἰς τὸ 40°.5. Τοῦ θανάτου προηγεῖται περίοδος ὑποθερμίας (34°). Τὰ παράσιτα ἐμφανίζονται εἰς τὸ αἷμα ἀπὸ τῆς 5ης ἡμέρας ὃ δὲ ἀριθμὸς τῶν ποικίλλει μεγάλως (20.000 ἕως 460.000 κατὰ κυβ. χιλ. αἵματος).

Ἐλάττωσις τῶν ἐρυθρῶν, αὔξεις τῶν λευκῶν (μονοπύρρηνα καὶ λεμφοκύτταρα), προσοδευτικὴ ἀπίσχνασις, οἴδημα τοῦ ὀστέου πλούσιον εἰς τρυπανοσώματα καὶ πάρεσις τῶν ὀπισθίων χαρακτηρίζουν τὴν κλινικὴν μορφήν τῆς πειραματικῆς νόσου εἰς τὸν ἰνδοχοίρον. Αἱ συνεχεῖς μεταβιβάσεις δὲν ἐξασθενίζουν τὴν ζωτικότητα τοῦ παρασίτου.

E. M.

**ALAN O. BETTS:** Ἀφθώδης πυρετὸς καὶ ἐπιδεικτικότης μολύνσεως εἰς τὸν ἄνθρωπον. (The Susceptibility of man to the virus of foot and mouth Disease) Veterinary Record 25 October 1952 No 43 P. 640.

Ὁ συγγραφεὺς ἀναφερόμενος εἰς πολλὰς παρατηρήσεις ἰκανοῦ ἀριθμοῦ ἐρευνητῶν συμπεραίνει ὅτι ἡ ἐπιδεικτικότης τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὴν φυσικὴν μόλυνσιν δι' ἀφθώδους ἰοῦ τυγχάνει μηδαμινή.

Ἡ μεγάλη πλειονότης τῶν ἀναφερθεισῶν μολύνσεων βασίζεται ἐπὶ μᾶς πολὺ μικρᾶς πιθανότητος καὶ δὲν πρέπει νὰ ἀποτελῇ κριτήριον.

Δὲν δύναται ἐν τούτοις νὰ ἀμφισβητηθῇ ἡ διαπίστωσις μᾶς ἢ δύο τοιούτων περιπτώσεων. Ὁ ἀριθμὸς τῶν θετικῶν περιστατικῶν εἶναι ἐλαχιστότατος ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ἑκατοντάδας χιλιάδων ἀτόμων ἅτινα ἤρχοντο εἰς ἄμεσον ἐπαφήν μετὰ τοῦ ἰοῦ κατὰ τὴν περίοδον καθ' ἣν ἔλαβον χώραν αἱ ὡς ἄνω παρατηρήσεις. Ἡ συχνότης αὕτη εἶναι τόσον σπανία ὥστε δὲν δύναται νὰ ἀποτελῇ ἀντικείμενον ἀπασχολήσεως ἐν τῇ Ἱατρικῇ τοῦ ἀνθρώπου.

N. A. T.

Prof. G. SALVIOLI ETC : **Ἡ ἀντίστασις εἰς τὴν φυματίαν σκύλων ἐμβολιασθέντων διὰ B. C. G. καὶ διὰ νεκρῶν βακίλλων.**  
(Resistance a la tuberculose chez les Chiens vaccinés par B. C. G. et par des germes morts) Presse Medicale 8 Novembre 1952.

Οἱ συγγραφεῖς ἀφοῦ συνέκρινον, κλινικῶς καὶ ῥαδιολογικῶς, τὰς πνευμονικὰς ἀλλοιώσεις κυνῶν μολυνθέντων πειραματικῶς διὰ φυματίσεως, παρατηροῦσι τὴν διαφορὰν μεταξὺ σκύλων ἐμβολιασθέντων καὶ μὴ. Ὁ ἐμβολιασμός ἔλαβε χώραν διὰ B. C. G., διὰ A. I. P. (ἀναφυματίνη τοῦ Petraghani) V. P. S. (ἐμβόλιον Petraghani - Salvioli καὶ V. D. S. (ἐμβόλιον Salvioli ἐκ νεκρῶν βακίλλων).

Οἱ μὴ ἐμβολιασθέντες σκύλοι ὑπέκυψαν εἰς τὴν φυματίαν μὲ ἀφθόβους εἰδικὰς πνευμονικὰς καὶ γαγγλιακὰς ἀλλοιώσεις. Οἱ ἐμβολιασθέντες σκύλοι δὲν παρουσίασαν πολλὰς ἀλλοιώσεις. Εἰς ἐκείνους ἰδίως οἴτινες εἶχον ἐμβολιασθεῖ διὰ νεκρῶν βακίλλων ἐσημειώθη μικρὸν ποσοστὸν καλοήθων ἀλλοιώσεων (ινώδεις, ἀλλεργικαὶ ἐστὶν κ.τ.λ.).

Οἱ συγγραφεῖς παρατηροῦσιν ὅτι ὁ ἀντιφυματικός ἐμβολιασμός, δι' οἵασδήποτε μεθόδου, τυγχάνει μεγάλου ἐνδιαφέροντος, καθότι προκαλεῖ μίαν ἀβλυγράν καὶ ἀκίνδυνον ἐκδήλωσιν τῆς νόσου, ἣτις καθιστᾷ ἀνθεκτικὸν τὸν ὄργανισμὸν τοῦ ζώου ἔναντι τῆς κυρίως φυματίσεως.

N. A. T.

### ΠΑΡΑΣΙΤΟΛΟΓΙΑ

**M. ΜΑΚΚΑ: Στατιστικὴ τῶν βεβαιωθείσων περιπτώσεων ἐχίνοκόκκων ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὰ ἔτη 1950 καὶ 1951.**

Ὁ Διευθυντὴς τῆς Χειρουργικῆς κλινικῆς τοῦ Ἐργαστοῦ Σταυροῦ ἰατροῦ - χειρουργοῦ κ. Μ. Μακκάς ἐκπλαγεὶς ἐκ τοῦ ὀλονὲν αὔξοντος ἀριθμοῦ ἀσθενῶν ἐξ ἐχίνοκόκκου ἀνθρώπων κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, ἐπρότεινε τὴν σύστασιν Ἐπιτροπῆς, ἣτις θὰ ἐβοήθει τὰς κρατικὰς ὑπηρεσίας εἰς τὴν πρόληψιν τῆς ἐχίνοκοκκιάσεως παρ' ἡμῖν. Ὄντως ἡ ἐπιτροπὴ αὕτη ἰδρύθη τὸ 1951, ὑπὸ τὴν προεδρίαν τοῦ διακεκριμένου ὡς ἄνω διευθυντοῦ, τῆ συμμετοχῆ καὶ 4 κτηνιάτρων καὶ ἐπελήφθη πάσαντα τοῦ δυσκόλου ἔργου τῆς. Μία ἐκ τῶν πολλῶν ἐργασιῶν τῆς εἶναι καὶ ἡ σύνταξις ἀκριβῶν στατιστικῶν ὡς πρὸς τὴν ἔκτασιν τῆς νόσου ἐπὶ τε ἀνθρώπων καὶ ζώων.

Ὁ κ. Μ. Μακκάς, ὑπὸ τὴν ιδιότητά του ὡς προέδρου τῆς Ἐπιτροπῆς, προσέβη εἰς τὴν δημοσίευσιν εἰς τὸ ἕν τεύχος τοῦ Δελτίου μας στατιστικῶν ἐπὶ ἀνθρώπων ἀπὸ τοῦ 1900, μέχρι τοῦ 1949 συνταχθεισῶν ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ κ. Τοῦλ καὶ τοῦ ἰδίου. Ἐπίσης εἰς τὸ φύλλον τῆς «Ἑλληνικῆς Ἱατρικῆς» τοῦ Μαρτίου τοῦ 1952, ἐδημοσίευσεν ἀναλυτικὴν στατιστικὴν περὶ τῆς συχνότητος τῆς ἐν λόγῳ νόσου κατὰ τὰ τελευταῖα 14 ἔτη ἧτοι ἀπὸ τοῦ 1936 ἕως καὶ

1949 καθ' ἣν ἐνεχειρήθησαν 5904 ἀσθενεῖς, τὸ ἥμισυ τῶν ὁποίων μόνον κατὰ τὴν πενταετίαν 1945-1949, γεγονὸς ἐμφαίνειν ὅτι ἡ συχνότης τῆς νόσου βαίνει ὀλονὲν αὐξουσα.

Νῦν, εἰς τὴν ὑπὸ τὸν ἀνωτέρω τίτλον ἀνακοίνωσίν του ἐνώπιον τῆς Ἐπιτροπῆς Ἐχινοκοκκιάσεως εἰς τὴν συνεδρίαν τῆς 2-10-52, δίδει συνέχειαν τῆς στατιστικῆς διὰ τὰ ἔτη 1950 καὶ 1951, συνταχθεῖσης βάσει τῶν ὑπὸ τῶν Διευθυντῶν τῶν χειρουργικῶν κλινικῶν τοῦ Κράτους γνωστοποιουμένων περιπτώσεων ἐχινοκοκκιάσεως ἐπὶ ἀνθρώπων. Τῶν μὴ δηλωθεισῶν περιπτώσεων ὑπολογιζομένων εἰς 5-10% τῶν δηλωθεισῶν, παρατηρήθησαν 611 περιπτώσεις ἐχινοκόκκων κατὰ τὸ 1950 καὶ 631 κατὰ τὸ 1951. Οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι εἶναι μεγαλύτεροι τοῦ μέσου ὄρου τῶν κατὰ τὴν τελευταίαν πενταετίαν παρατηρηθέντων τοιούτων.

Ἡ στατιστικὴ ἐν συνεχείᾳ, ἀναφέρει καὶ τὴν συχνότητα τῆς ἐχινοκοκκιάσεως.

1) Κατὰ φύλον διαπιστώνουσα ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐξ ἐχινοκόκκων ἀσθενῶν γυναικῶν εἶναι κατὰ τι μεγαλύτερος τοῦ τῶν ἀνδρῶν (φυσικὸν διότι τὸ θῆλυ φύλον ἔχει περισσότερον ἀνεπτυγμένον τὸ συναίσθημα τῆς ζωοφιλίας ἢ τὸ ἄρρεν).

2) Καθ' ἡλικίαν, διαπιστώνουσα, ὅτι καὶ βρέφη ἀκόμη δυνατὸν νὰ προσβληθοῦν ὑπὸ ἐχινοκόκκου, μὴ ἀποκλειομένου ὅμως καὶ τοῦ βαθέος γήρατος καὶ ὅτι αἱ περισσότεραι περιπτώσεις παρατηροῦνται μεταξύ 20 καὶ 50 ἐτῶν.

3) Κατ' ὄργανον, διαπιστώνουσα, ὅτι εἰς τὸν ἄνθρωπον τὸ ἥπαρ παρουσίασε προσβολὴν 56,9% κατὰ τὸ 1950 καὶ 52,02% κατὰ τὸ 1951 καὶ ὁ πνεύμων ἀντιστοίχως 26,7% καὶ 31,12%, μηδενὸς ὅμως ὄργάνου ἀποκλειομένου τῆς δυνατότητος προσβολῆς. Ἀξιοσημείωτον τυγχάνει, ὅτι εἰς νεαρὰ ἄτομα μέχρις 20 ἐτῶν, ὁ ἐντοπισμὸς τοῦ παρασίτου εἰς τὸν πνεύμονα εἶναι συχνώτερος (39,4%) ἢ εἰς μεγαλύτεραν ἡλικίαν (27,7%). Τοῦτο ἐξηγεῖται ἐκ τῆς πρωϊμοτέρας ἐμφανίσεως τῶν πνευμονικῶν συμπτωμάτων ἀτινα ἀναγκάζουσι τὸν ἀσθενῆ νὰ προστρέξῃ πάραυτα εἰς τὸν ἰατρόν, ἐνῶ τὰ ἥπατικά τοιαῦτα ἔχουν ὑψηλὴν οὐδὸν ἐνοχλήσεως.

4) Κατὰ περιφέρειας, διαπιστώνουσα ὅτι αἱ πλέον μεμολυσμένα τοιαῦτα εἶναι: ἡ Κεφαλληνία (1 ἀσθενὴς ἐπὶ 2483 κατοίκων κατὰ τὸ 1950 καὶ 1 ἐπὶ 3642 τὸ 1951), ἡ Ζάκυνθος (ἀντιστοίχως 1:12687 καὶ 1:4229), αἱ Κυκλάδες καὶ ἔλασσον μεμολυσμένα αἱ περιφέρειαι Φλωρίνης (1:69.391 καὶ 1:23.130). Ἐβρου (1:47.113 καὶ 1:14.134), Λασηθίου (1:24.594 καὶ 1:73.784) Δράμας, Ἡμαθίας κλπ.

Τέλος περαίνων ὁ κ. Μακκᾶς ἐκφράζει τὴν εὐχὴν, ὅπως συνεχισθῆ ἡ καθ' ἔτος ἀκριβὴς σύνταξις στατιστικῶν, ἐξ ὧν μετὰ πάροδον ἐτῶν τινων θὰ καταδειχθῆ κατὰ πόσον τὰ ληφθέντα κατὰ τῆς ἐχινοκοκκιάσεως μέτρα εἶναι ἀποτελεσματικά.

Α. Γ. Π.

**ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ**

**ΕΠ. ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΥ: Ἀπόψεις τινὲς τοῦ προβλήματος τῆς σπερματεγγύσεως τῶν βοοειδῶν.** (Quelques aspects du problème de la fécondation chez les bovins) (Annales de Médecine Vétérinaire 1952, 4, 233 - 266).

Ὁ ἔγκριτος συνάδελφος κ. Δημητρόπουλος Δ]ντῆς τοῦ Κέντρου Τ. Σπερματεγγύσεως τοῦ Ἀγρονομικοῦ Ἰνστιτούτου τοῦ Gembloux, τοῦ ὁποίου αἱ μέχρι σήμερον ἐργασίαι ἐπὶ τῆς Τ.Σ. ἔτυχον λίαν εὐνοϊκῆς ὑποδοχῆς ἐκ μέρους τῶν ἀσχολουμένων μὲ τὸ θέμα τοῦτο, δημοσιεύει καὶ νέαν πρωτότυπον πραγματείαν εἰς τὸ περιοδικὸν τῆς Κτην. Σχολῆς τῶν Βρυξελλῶν.

Εἰς τὴν μελέτην ταύτην ὁ συγγραφεὺς ἀφοῦ ἐξετάζει τὴν ἀξίαν τῶν διαφορῶν δεικτῶν (tests) κατὰ τὴν ἐξέτασιν, τοῦ σπέρματος δηλαδὴ 1) τὸν δείκτην κινητικότητος, 2) τὸν δείκτην ἀναγωγῆς τοῦ κυανοῦ μεθυλενίου, 3) τὸν δείκτην γονιμότητος καὶ 4) τὸν δείκτην ἀντιστάσεως τῶν σπερματοζωαρίων, καταλήγει εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι οὐδεὶς ἐξ αὐτῶν μόνος δύναται νὰ ἀποτελέσῃ τεκμήριον τῆς ποιότητος τοῦ σπέρματος, ἀλλὰ ὅτι ἡ συνδυασμένη ἐξέτασις τοῦ συνόλου τῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ σπέρματος εἶναι ἀπαραίτητος διὰ τὸν σχηματισμὸν γνώμης ἐπὶ τῆς ἀξίας αὐτοῦ. Ἐν τούτοις ἂν ὑπὸ τὰς συνθήκας τοῦ Ἐργαστηρίου καὶ κατὰ τὴν καθημερινὴν ἐξέτασιν τοῦ σπέρματος αἱ ἀκόλουθοι δοκιμασίαι: Κινητικότης, πυκνότης, ἀντίστασις καὶ μορφολογία τῶν σπερματοζωαρίων εἶναι ἐπαρκεῖς, κατὰ τὴν ἐξέτασιν νεαγορασθέντος ταύρου εἶναι ἐπ'ἀνάγκης ὅπως ἡ μελέτη τῶν διαφορῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ σπέρματος ὡς καὶ τοῦ χαρακτήρος τοῦ ζώου λαμβάνει χώραν κατὰ τρόπον πληρέστερον πρὸς ἀποφυγὴν ἀποτυχιῶν.

Πρὸς τοῦτο ἡ μακροβιότης τοῦ σπέρματος δέον ὅπως λαμβάνεται σοβαρῶς ὑπ' ὄψιν διὰ τὴν ποιοτικὴν ἰδίαν ταξινόμησιν τοῦ σπέρματος ὅταν τὰ ἄλλα τεκμήρια εἶναι ἱκανοποιητικὰ.

Τέλος ὁ συγγραφεὺς ἀναφέρει τὰ ἀποτελέσματα τῶν προσωπικῶν παρατηρήσεών του ἐπὶ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἐποχῶν τοῦ ἔτους ἐπὶ τῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ σπέρματος ὡς καὶ τῶν ἐποχιακῶν ἀξιομοιώσεων τῆς γονιμότητος τοῦ θήλεως, ἐκ τῶν ὁποίων συνάγει ὅτι, οἱ κλιματικοὶ παράγοντες ἐν συναρτήσῃ βεβαίως καὶ πρὸς τοὺς λοιποὺς γνωστοὺς τοιοῦτους ἐπιφέρουσι ἐπίσχεσιν τῆς ἐκδηλώσεως τῶν γενοτυπικῶν παραγόντων ὅταν εὐρίσκονται εἰς ἀντίθεσιν πρὸς αὐτούς.

K. B. T.

# ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
(ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ)

## ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 1952

Κατὰ τὸ δευτέρον δεκαπενθήμερον τοῦ Σεπτεμβρίου 1952 ἔλαβον χώραν αἱ εἰσαγωγικαὶ ἐξετάσεις τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰσακτέων ὁρίσθη εἰς 30. Ἐλαβον μέρος 196 ἐν ὄλῳ ὑποψήφιοι. Ὁ συναγωνισμὸς ὑπῆρξεν ἐντονώτερος ἐξ ὄλων τῶν σχολῶν τοῦ Πανεπιστημίου, ἦτοι περίπου 1 : 7, ἐναντι 1 : 5 εἰς τὸ χημικὸν τμήμα τῆς φυσικομαθηματικῆς σχολῆς, 1 : 4 εἰς τὴν ἰατρικὴν καὶ τὴν φιλοσοφικὴν σχολὴν, 1 : 3 εἰς τὴν σχολὴν οἰκονομικῶν καὶ πολιτικῶν ἐπιστημῶν καὶ εἰς τὸ ἴνστιτούτον ξένων γλωσσῶν, 1 : 2 εἰς τὴν θεολογικὴν, νομικὴν καὶ εἰς τὰ τμήματα φυσικὸν καὶ μαθηματικὸν τῆς φυσικομαθηματικῆς σχολῆς καὶ 1 : 1 εἰς τὸ φυσιολογικὸν τμήμα τῆς φυσικομαθηματικῆς σχολῆς.

Εἰς τὸν διαγωνισμὸν ἐπέτυχον ἐν ὄλῳ 30. Ἐπιλαχόντες δὲν ὑπάρχουν.

Τὰ ἐξετασθέντα μαθήματα βάσει τοῦ ἰδρυτικοῦ Νόμου τῆς Σχολῆς ἦσαν ἡ ἔκθεσις ἰδεῶν, ἡ ζωολογία, ἡ φυσικὴ καὶ ἡ χημεία. Ἐξ αὐτῶν τὰ δύο πρῶτα εἶναι τὰ πρωτεύοντα. Κατωτέρω παρατίθενται τὰ τεθέντα κατὰ τὰς ἐξετάσεις ζητήματα. Ἡ ἀνάπτυξις ἀπάντων τῶν ζητημάτων ἦτο ὑποχρεωτικὴ.

### I. Ἐκθεσις ἰδεῶν.

Τὶ διδάσκεται ὁ ἄνθρωπος μελετῶν τὸν βίον τῶν ζώων.

### II. Φυσικὴ

#### A) Θ ε ω ρ ί α :

1) Πόση εἶναι ἡ πίεσις τὴν ὁποίαν ἐξασκεῖ ὑγρὸν ἐπὶ τοῦ ὀριζοντίου πυθμένος τοῦ δοχείου ἐντὸς τοῦ ὁποίου εὐρίσκεται καὶ πόση ἡ πίεσις τὴν ὁποίαν ἐξασκεῖ ἐπὶ τοῦ συνόλου τῶν τοιχωμάτων τοῦ δοχείου ὀριζοντίως, κατακορύφως καὶ πλαγίως. Πειραματικὴ ἀπόδειξις.

2) Ποῖον εἶδος θερμότητος χρησιμοποιεῖται πρὸς παρασκευὴν πάγου καὶ πῶς; Τὶ λέγεται κρίσιμος θερμοκρασία αἰρίου ἢ ἀτμοῦ καὶ πῶς ὑγροποιοῦνται ταῦτα; ὑπάρχουν αἲρια μὴ ὑγροποιήσιμα;

3) Τὶ εἶναι ἀπλοῦν μικροσκόπιον, τί καλοῦμεν ἰσχὺν καὶ τί μεγέθυνσιν

αὐτοῦ. Πῶς εὐρίσκεται ἡ μεγέθυνσις ; Τί εἶναι σύνθετον μικροσκόπιον καὶ πόση εἶναι ἡ μεγέθυνσις αὐτοῦ.

#### B) Προβλήματα :

4) Σιδηροδρομικὸς συρμὸς ἐκκινεῖ μὲ σταθερὰν ἐπιτάχυνσιν  $0,25 \text{ m/sec}$ , καὶ διατρέχει διάστημα  $300 \text{ χλμ.}$  εἰς  $4$  ὥρας, ἐν μέρει μὲ τὴν δοθεῖσαν ἐπιτάχυνσιν καὶ ἐν μέρει ἰσοταχῶς. Νὰ εὐρεθῇ ἐπὶ πόσον χρόνον κινεῖται καὶ πόσα χιλιόμετρα διαγράφει μὲ τὴν ἐπιταχυνομένην κίνησιν καὶ ποῖα ἡ ταχύτης τῆς ἰσοταχοῦς κινήσεως.

5) Ὁ ἄηρ δωματίου διαστάσεων  $3 \times 4 \times 3,5 \text{ μ.}$  θερμαίνεται δι' ἠλεκτρικῆς θερμάστρας ἰσχύος  $1 \text{ Kw.}$  Νὰ εὐρεθῇ πόσος χρόνος θ' ἀπαιτηθῇ πρὸς ἀνύψωσιν τῆς θερμοκρασίας τοῦ ἀέρος κατὰ  $10^\circ \text{ K}$  δοθέντος ὅτι ἡ πυκνότης τοῦ ἀέρος εἶναι  $0,00129 \text{ gr/cm}_3$  καὶ ἡ εἰδικὴ θερμότης αὐτοῦ  $0,24 \text{ cal/gr}$  καὶ πόσα ὥριαία Kw θὰ καταναλωθοῦν πρὸς τοῦτο.

### III. Χημεία

#### A) Θεωρία :

- 1) Διαφορὰ μεταξὺ ὀξειδώσεως, καύσεως καὶ ἀναπνοῆς. Παραδείγματα.
- 2) Τί καλεῖται χημικὴ συγγένεια. Μὲ ποῖα φυσικὰ μέσα προκαλοῦνται αἱ χημ καὶ ἀντιδράσεις. Παραδείγματα.
- 3) Περὶ ἀμύλου καὶ δεξτρινῶν.

#### B) Προβλήματα :

4) Ποῖον τὸ βάρος τοῦ φωσφορικοῦ ὀξέος (χημικῶς καθαροῦ) τὸ ὁποῖον λαμβάνεται ἐκ τῆς διαλύσεως  $2 \text{ Kg}$  πεντοξειδίου τοῦ φωσφόρου. Ἐπιτομικὸν βάρος  $P=31,0$ .

5) Διάλυμα  $8 \text{ gr.}$  γλυκόζης ὑφίσταται ζύμωσιν.

α) Γράψατε τὴν ἐξίσωσιν τῆς ζυμώσεως.

β) Τί ποσοστὸν σακχάρους μετατρέπεται εἰς ἀλκοόλην, ἐφ' ὅσον ἡ κατὰ βάρος ἀπώλεια εἰς διοξείδιον τοῦ ἀνθρακος ἀνέρχεται εἰς  $2,6 \text{ gr.}$

### IV. Ζωολογία

- 1) Τί εἶναι σχιζογονία καὶ εἰς τί χρησιμεύει.
- 2) Ποῖα ἡ συγκρότησις τοῦ δέρματος τῶν θηλαστικῶν.
- 3) Κατὰ τί διαφέρει τὸ νευρικὸν σύστημα τῶν ἐντόμων ἀπὸ τὸ νευρικὸν σύστημα τῶν θηλαστικῶν.
- 4) Τίς ἡ χημικὴ σύστασις τοῦ σώματος τῶν ζώων.
- 5) Διαφέρει ὁ πολλαπλασιασμὸς τῶν πρωτοζώων ἀπὸ τὸν πολλαπλασιασμὸν τῶν μεταζώων καὶ κατὰ τί ;
- 6) Ποῦ ὑπάγεται ὁ γήινος σκόληξ καὶ ποῖα ἡ σημασία του.
- 7) Τίνα τὰ μέρη ἐξ ὧν ἀποτελεῖται ὁ ὀφθαλμὸς τῶν θηλαστικῶν.

## Πίναξ ἐπιτυχόντων τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς

1) Παναγιωτόπουλος Νέρων τοῦ Εὐστ., 2) Ἰωακειμίδης Ἰωακεῖμ τοῦ Ὀνουφρ., 3) Κυριακόπουλος Εὐστάθιος τοῦ Διονυσ., 4) Μαγκανάρης Νικόλαος τοῦ Ἐμμ., 5) Σιβρῆς Παναγιώτης τοῦ Θωμᾶ, 6) Σπανὸς Γεώργιος τοῦ Παναγ., 7) Γκῶγκος Ἀναστάσιος τοῦ Ἰωσήφ, 8) Μαρκόπουλος Παρμενίων τοῦ Γεωργ., 9) Σαββουκίδης Μηνᾶς τοῦ Θεοδ., 10) Σαμαρᾶς Νικόλαος τοῦ Σπυρ., 11) Σαφλέκος Γεώργιος τοῦ Κωνστ., 12) Ἀργυρίου Συμεὼν τοῦ Ἀνδρ., 13) Δεληγκάρης Νικόλαος τοῦ Μαρ., 14) Σφονδύλης Δημ. τοῦ Χρίστου, 15) Χατζηφωτιάδης Ἰωάννης τοῦ Παντ., 16) Βουτλούκας Δημήτριος τοῦ Εὐστ., 17) Σαραφόπουλος Σωκράτης τοῦ Κοσμᾶ, 18) Δριζὸς Ἡλίας τοῦ Σωκράτ., 19) Παπαστεριάδης Ἀχιλλεὺς τοῦ Ἀλεξ., 20) Καδόγλου Δημήτριος τοῦ Ἀλεξ., 21) Τσεκούρας Εὐστάθιος τοῦ Δημ., 22) Κιλικίδης Στυλιανὸς τοῦ Δημ., 23) Κουσίδης Κωνσταντῖνος τοῦ Χαραλ., 24) Νικοπολιτίδης Δημήτριος τοῦ Βλαδιμ., 25) Παϊσίδης Τηλέμαχος τοῦ Γεωργ., 26) Ἀθανασιάδης Γεώργιος τοῦ Κυρ., 27) Πρίκας Γεώργιος τοῦ Κωνστ., 28) Σμοκοβίτης Ἀθανάσιος τοῦ Ἀριστ., 29) Σφαιρόπουλος Ἀπόστολος τοῦ Κωνστ., 30) Ἀσλανίδης Δημήτριος τοῦ Κωνστ.

Ἐπέστρεψεν ἐξ Ἀμερικῆς ὁ καθηγητῆς κ. Θ. Χριστοδούλου καὶ ἀνεχώρησεν ἐπίσης δι' Ἀμερικὴν ὁ καθηγητῆς κ. Κ. Βλάχος.

ὑπὸ τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Γλασκώβης, τῆς κτηνιατρικῆς σχολῆς Alfort Παρισίων καὶ τῆς κτηνιατρικῆς σχολῆς τῆς Τουλούζης ἀπεστάλη ἱκανὸς ἀριθμὸς κτηνιατρικῶν βιβλίων διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς σχολῆς.

Ἡ Σχολὴ ἀνηγόρευσε ἐπιτίμους διδάκτορας τοὺς διευθυντὰς τῶν κτηνιατρικῶν σχολῶν Alfort (Παρισίων) καὶ Βρυξελλῶν κ. κ. Clement Bressou καὶ François Goffinet, τὸν γενικὸν ἐπιθεωρητὴν τῶν κτηνιατρικῶν σχολῶν τῆς Γαλλίας κ. Marcel Petit καὶ τὸν διευθυντὴν τῆς κτηνιατρικῆς ὑπηρεσίας τῆς Ἀμερικανικῆς Ἀποστολῆς κ. Robert Courter.

Διὰ τὸ πανεπιστημιακὸν ἔτος 1952 - 53 Κοσμήτωρ τῆς κτηνιατρικῆς σχολῆς ἐξελέγη ὁ καθηγητῆς κ. Νικ. Ἀσπιώτης.

Παρὰ τῇ Στρατιωτικῇ Ἰατρικῇ Σχολῇ Θεσσαλονίκης ἰδρύθη τμημα Κτηνιατρικὸν εἰς ὃ θὰ φοιτοῦν οἱ μέλλοντες μόνιμοι στρατιωτικοὶ Κτηνίατροι. Ἦδη προεκηρύχθη διαγωνισμὸς πρὸς κατάταξιν 6 πρωτοετῶν καὶ 6 δευτεροετῶν ἐκ τῶν φοιτητῶν τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

## Ο ΑΦΘΩΔΗΣ ΠΥΡΕΤΟΣ

Ἀπὸ τῆς ἐκδόσεως τοῦ τελευταίου δελτίου μας, δὲν ἐσημειώθη εὐτυχῶς οὐδὲν νεώτερον κρούσμα τῆς νόσου ταύτης ἐν τῇ χώρᾳ μας, ἥτις σήμε-



ρον καταλέγεται μεταξὺ τῶν ὀλίγων αἵτινες ἔχουσιν ἀπαλλαγῆ ἔκ τῆς ἐν λόγῳ μάστιγος.

Ἡ ὕπαρξις ὁμως ταύτης εἰς ἄλλας χώρας καὶ ὁ ἐπικρεμάμενος πάντοτε κίνδυνος εἰσβολῆς εἰς ἑτέρας τοιαύτας, συντηροῦν ἀδιάπτωτον τὸ ἐνδιαφέρον τῶν διεθνῶν Κτηνιατρικῶν ὀργανώσεων, αἵτινες δὲν παύουσι νὰ ἀσχολοῦνται ἐντατικῶς μὲ τὸ θέμα τοῦτο πρὸς ἐξεύρεσιν τῶν ἱκανοποιητικωτέρων λύσεων.

Φρονοῦμεν ὅτι πρὸς ἐνημέρωσιν τῶν συναδέλφων μας δὲν θὰ ἦτο ἄσκοπον νὰ παραθέσωμεν τὰ πορίσματα τῶν ἐργασιῶν δύο Συνελεύσεων, αἵτινες ἔλαβον χώραν κατὰ Σεπτέμβριον ἐ. ἔ. εἰς Κοπεγχάγην τῆς Δανίας, ὑπὸ τὴν αἰγίδα τῆς Ὄργανώσεως Τροφῶν καὶ Γεωργίας τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν καὶ τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν, εἰς ἃς ἀντεπροσωπεύθη ἡ χώρα μας.

#### Π Ο Ρ Ι Σ Μ Α

##### Ἔργασιῶν Συνελεύσεως Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν

Ἡ Συνέλευσις συνελθούσα ἀπὸ 22 ἕως 27 Σεπτεμβρίου ἐν Κοπεγχάγη ὑπὸ τὴν αἰγίδα τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν καὶ εἰς ἣν συμμετέσχον οἱ ἀντιπρόσωποι 22 χωρῶν ἦτοι : Δυτικῆς Γερμανίας, Ἀνατολικῆς Γερμανίας, Ἀργεντινῆς, Αὐστρίας, Βελγίου, Βραζιλίας, Καναδᾶ, Δανίας, Ἰσπανίας, Ἠνωμ. Πολιτειῶν, Φινλανδίας, Γαλλίας, Μεγάλης Βρεττανίας, Ἑλλάδος, Ἰρλανδίας, Ἰταλίας, Λουξεμβούργου, Νορβηγίας, Ὀλλανδίας, Σουηδίας, Ἑλβετίας, Σοβιετικῆς Ρωσσίας, τοῦ Φ.Α.Ο. ὡς καὶ τοῦ Παναμερικανικοῦ Κέντρου Ἀφθώδους Πυρετοῦ, ἀφοῦ ἔλαβε γνῶσιν τῶν γενομένων ἀνακοινώσεων καὶ ἀφοῦ συνεζήτησε ταύτας, θέτουσα ἑαυτὴν ἐπὶ τοῦ διεθνοῦς πεδίου τοῦ ἀγῶνος ἐναντίον τοῦ Ἀφθώδους πυρετοῦ διατυπώνει τὰ πορίσματα :

1) Οἱ ἀντιπρόσωποι ἐπιβεβαιοῦσιν ἐκ νέου ὅτι τὸ ἐμβόλιον οὔτινος ἢ παρασκευὴ καὶ αἱ ιδιότητες καὶ ὁ ἔλεγχος καθωρίσθησαν κατ' ἐπανάληψιν ὑπὸ τῆς εἰδικῆς ἐπιτροπῆς καὶ τοῦ συμβουλίου τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν, δίδει τὰ προσδοκώμενα ἀποτελέσματα. Καθορίζεται ὅτι ἡ ἀποτελεσματικότης εὐρίσκεται εἰς σχέσιν στενήν μὲ τὴν ἀντιγονικὴν ἰσχὺν τῶν ἀντιστοιχῶν στελεχῶν τοῦ τῶν χρησιμοποιουμένων διὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ ἐμβολίου καὶ ὅτι ἡ χρησιμοποίησις του δέον νὰ γίνεται βάσει τῶν κανόνων τῶν καθορισθέντων ὑπὸ τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν καὶ ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν καὶ ἐποπτείαν τῶν Κρατικῶν Κτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν.

Βάσει τῶν συγκεντρωθεισῶν παρατηρήσεων κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, διαπιστοῦσιν ὅτι ἡ παραγωγὴ τοῦ ἐπὶ ἐπιζῶντος ἰσοῦ κατὰ τὴν μέθοδον Frenkel εἶναι ἱκανὴ νὰ δώσῃ παραγωγὴν ἀφθονωτάτην ἐνὸς ἀντιγόνου καλῆς ποιότητος.

Ἐκφράζουσι τὴν λύπην των, ὅτι οἱ Συγγραφεῖς ἀνακοινώσεων ἐπὶ προϋόντων, ἔφ' ὧν ὁ Τύπος ὠμίλησεν ἐκτενέστατα, δὲν παρέσχον ἐπιστημονικὰς διαπιστώσεις ἀπαραιτήτους διὰ τὴν ἐπανάληψιν τῶν δοκιμῶν εἰς ἄλλα ἐργαστήρια, οὔτε καὶ ἐνδείξεις ἐπαρκῶς ἀποδεικτικὰς ἐπὶ τῆς χρησιμοποιοῦσας τῶν εἰς τὴν πρᾶξιν.

Συμφώνως πρὸς τὰς ἀπὸ τοῦ 1930 ληφθείσας ὑπὸ τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν ἀποφάσεις, ἡ Συνέλευσις ἐπιμένει εἰς τὸ ὅτι τὰ ἐμβόλια δὲν δύνανται νὰ χρησιμοποιοῦνται ἐν τῇ πράξει εἰμὴ μόνον ὅταν τὸ ἀβλαβὲς καὶ ἡ ἀποτελεσματικότης των ἦθελον ἀναγνωρισθῆ ὑπὸ τοῦ Κράτους.

2) Εἶναι εὐκατὸν ὅπως καθιερωθῆ μία ἐνιαία μέθοδος ἐλέγχου, ἐφαρμοζομένη εἰς ὅλα τὰ ἐπίσημα Ἰδρύματα τὰ ἐπιφορτισμένα μὲ τοιοῦτον Κρατικὸν ἔλεγχον. Ἡ Συνέλευσις ἀπὸ τοῦδε συνιστᾷ τὴν ἔγχεσιν, ἐντὸς τοῦ ἐπιθηλίου τῆς γλώσσης ἐμβολίου, διὰ τὸν ἔλεγχον τοῦ ἀκινδύνου αὐτοῦ, ὃν ἐκάστη χώρα θὰ ἔπρεπε νὰ καθιερώσῃ. Ὁ ἀριθμὸς τῶν παρατηρήσεων πρέπει νὰ εἶναι ἐπαρκῆς ἵνα προσδώσῃ ὅσον τὸ δυνατόν περισσοτέραν ἀξίαν εἰς τὸν ἔλεγχον τοῦτον.

Μέχρις ὅτου τὸ Διεθνὲς Γραφεῖον Ἐπιζωοτιῶν ἠθέλε προτείνει μίαν ἐνιαίαν μέθοδον ἐλέγχου, ὡς πρὸς τὴν ἀποτελεσματικότητα τοῦ ἐμβολίου, ἐκάστη χώρα θὰ ἔδει νὰ ὀργανώσῃ διὰ λογαριασμὸν τῆς τὸν ἔλεγχον τοῦτον, βασιζομένη ἐπὶ τῶν ἀποφάσεων αἵτινες ἐλήφθησαν εἰς Βέρνην κατὰ τὸ 1947. Συμφώνως πρὸς τὸ ἄρθρον 2 παρ. 1 τῆς συμφωνίας τῆς Βέρνης τοῦ Νοεμβρίου 1951, ἡ Συνέλευσις συνιστᾷ εἰς τὸ Διεθνὲς Γραφεῖον Ἐπιζωοτιῶν νὰ ἐπιδιώξῃ τὴν πραγματοποίησιν ἐνὸς Διεθνοῦς Ἰνστιτούτου Ἐρευνῶν.

3) Οἱ πληρεξούσιοι ἐπιβεβαιούσι προηγουμένας παρατηρήσεις, ὅτι δηλαδὴ ἡ ἀνοσία ἐγκαθίσταται γενικῶς ἀπὸ τῆς 5ης ἡμέρας καὶ ὅτι πρακτικῶς εἶναι ἐπαρκῆς κατὰ τὴν 15ην, ὑπὸ τὰς ἐξῆς δύο ἐπιφυλάξεις: α) ὅτι τὰ παρασκευαζόμενα ἐμβόλια ἔκ τινων στελεχῶν ἰοῦ, ἐγκαθιστῶσιν ἀνοσίαν βραδύτερον ἄλλων, β) ὅτι τὰ ζῶα τῶν ὁποίων ὁ μεταβολισμὸς ἀλλοιοῦται παροδικῶς ἔκ τινος αἰτίας (τοκετός, κόπωσης, ἀσθένεια) ὡς καὶ τὰ νεαρὰ ζῶα, παρουσιάζουσιν ἐνίοτε ἐπιβράδυνσιν τινὰ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἦττον ἐξέσημασμένην ὡς πρὸς τὴν ἐγκατάστασιν τῆς ἀνοσίας.

4) Οἱ πληρεξούσιοι ἀφ' οὗ ἤκουσαν τὰς ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῆς χρησιμοποιοῦσας τῶν πολυδυνάμων ἐμβολίων ἀναγνωρίζουσι τὸ πολὺ μέγαλον πρακτικὸν ἐνδιαφέρον τῶν προϋόντων τούτων. Ἐν τούτοις ἐπειδὴ ἐσημειώθησαν φαινόμενά τινὰ μὴ διευκρινισθέντα εἰσέτι, δὲν θεωρεῖται ἐπιτρεπτόν ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ συστηθῆ ἡ γενίκευσις τῆς χρήσεως τῶν τριδυνάμων ἐμβολίων, θεωροῦσιν δὲ ὅτι θὰ ἔδει νὰ ἐξακολουθῆσιν αἱ ἔρευναι ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου ἵνα ἀποσκληρακισθῶσι ταχέως αἱ σημειωθείσαι ἐλλείψεις.

5) Ἡ Συνέλευσις ἀναγνωρίζει ἐκ νέου ὕψιστον ἐνδιαφέρον διὰ τοὺς διευθύνοντας ἐργαστήρια ἵνα παραμένωσιν εἰς διαρκῆ ἐπαφὴν πρὸς μελέτην ἐν στενῇ συνεργασίᾳ τῶν τελειοποιήσεων αἵτινες θὰ ἠδύναντο νὰ ἐπενεχθῶσιν εἰς τὸ ἐμβόλιον καὶ τῶν τροποποιήσεων τῶν ἱκανῶν νὰ ἐπανορθώσωσιν ἕνια ἑλαττώματα τὰ ὁποῖα θὰ ἠδύναντο νὰ παρουσιάζωνται.

6) Ἡ Συνέλευσις συμμερίζεται τὰς ἐπανειλημμένας συστάσεις τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν τὰς ἀφορώσας τὰ πάσης φύσεως φάρμακα τὰ διαφημιζόμενα ἐναντίον τοῦ ἀφθώδους πυρετοῦ.

Ἡ πώλησις καὶ ἡ χρησιμοποίησις των θὰ ἔδει ν' ἀπαγορεύεται μέχρις ὅτου ἀπόδειξις τῆς ἀποτελεσματικότητός των δὲν ἦθελε χορηγηθῆ καὶ ἀναγνωρισθῆ ἐπισήμως.

7) Ἡ Συνέλευσις ἐγκλοποῦται τὰ πορίσματα τῶν προηγουμένων Συνελεύσεων τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν ἐπὶ τῆς σπουδαιότητος τῆς εφαρμογῆς, ἐντὸς ἐνὸς Διεθνοῦς πλαισίου, τῶν ὑγειονομικῶν μέτρων ἅτινα ἐπέτρεψαν εἰς διαφόρους χώρας διὰ τῆς αὐστηρᾶς εφαρμογῆς των νὰ προφυλαχθῶσιν ἐξ ὀλοκλήρου ἐκ τοῦ ἀφθώδους Πυρετοῦ, εἰς ἄλλας δὲ νὰ περιορίσωσιν τὴν νόσον εἰς τινα μόνον σποραδικὰ κρούσματα.

#### ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΠΙ ΤΟΥ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ

Ἐπειδὴ ἡ νόσος αὕτη ἐξακολουθεῖ νὰ μαστίζη ἐπικινδύνως τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην, συνῆλθεν εἰς Ρώμην κατὰ τὴν 1ην καὶ 2αν Δεκεμβρίου ἐ. ἔ. ὑπὸ τὴν αἰγίδα τῆς Ὁργανώσεως τροφῶν καὶ Γεωργίας νέα σύσκεψις μὲ συμμετοχὴν 17 Εὐρωπαϊκῶν χωρῶν. Κατὰ ταύτην ἀπεφασίσθη ὅπως ἰδρυθῆ ἐιδικὴ Εὐρωπαϊκὴ Ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν θεμάτων τοῦ Ἀφθώδους πυρετοῦ ἐν γένει. Αὕτη θὰ ἐπιμελεῖται τοῦ σχηματισμοῦ ἀποθεμάτων ἐμβολίου καὶ ἰοῦ εἰς τὰς διαφόρους χώρας, καὶ τῆς λήψεως παντὸς ἐτέρου μέτρου τείνοντος εἰς τὴν ὀξικὴν καταπολέμησιν τῆς νόσου ταύτης.

#### ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΨΙΣ ΕΝ ΒΙΕΝΝΗ

Τὴν 25ην παρελθόντος Νοεμβρίου συνῆλθεν εἰς Βιέννην ὑπὸ τὴν αἰγίδα τῆς Παγκοσμίου Ὁργανώσεως Ὑγείας καὶ τῆς Ὁργανώσεως τροφῶν καὶ Γεωργίας τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν Κτηνιατρικὴ διάσκεψις τῇ συμμετοχῇ 20 χωρῶν. Κατὰ ταύτην ἐγένοντο ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῆς λύσεως, τῆς φυματιᾶσεως τῶν βοοειδῶν, τῶν βρουκελλώσεων, τῆς λεπτοσπειρώσεως καὶ τοῦ πυρετοῦ τῆς Queensland. Κύριος σκοπὸς τῆς συγκεντρώσεως ταύτης ἦτο ἡ ἐπίτευξις συνδεδασμένης ἰατροκτηνιατρικῆς δράσεως εἰς τὸν τομέα τῆς καταπολεμήσεως τῶν ἄνω νοσημάτων. Εἰς τοὺς συνέδρους ἐγένοντο ἐπιδείξεις ἐπὶ διαφόρων ἐργαστηριακῶν μεθόδων ὑπὸ τῶν Αὐστριακῶν εἰδικῶν.

Ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας ἐξεδόθη ἐπιμελεῖα τοῦ συναδέλφου Ἀχ. Πανέτσου, βιβλίον εἰς ἐκλαϊκευτικὴν γλῶσσαν σχετικῶς μὲ τὴν

Ἐγχινοκοκκίαισιν, διανεμόμενον δωρεὰν πρὸς διαφώτισιν τοῦ κοινοῦ ἐπὶ τῶν κινδύνων ἐκ τῆς νόσου ταύτης,

### ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΠΙΖΩΤΟΛΟΓΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ

Κατὰ τὰς ἀνακοινώσεις τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν ἡ νοσηρότης κατὰ τὸν μῆνα Ὀκτώβριον, Νοέμβριον καὶ Δεκέμβριον λήγοντος ἔτους εἰς τὰς διαφόρους χώρας εἶχεν ὡς ἑξῆς :

#### Μῆν Ὀκτώβριος

Ἀφθώδης πυρετός

1) *Μορόκον*. Ἐξακολουθεῖ μαστίζων ἰδίως τὴν περιφέρειαν τοῦ Φέξ καὶ Ραμπάτ με ὑπαρξιν ἐν συνόλῳ 37 ἐστιῶν.

2) *Βέλγιον*. Ὑπάρχουσιν εἰσέτι 14 ἐστίαι.

3) *Δανία*. Ἀνεφάνησαν 12 νέαι ἐστίαι ὀφειλόμεναι εἰς τοὺς τύπους Α5 καὶ C.

4) *Γαλλία*. Ἐξακολουθεῖ ὑπάρχων εἰς 80.519 ἐκμεταλλεύσεις.

5) *Μεγ. Βρετανία*. 4 ἐστίαι.

6) *Γερμανία Δυτ.* 4.661 ἐστίαι.

7) Ὀλλανδία. 4 ἐστίσι.

8) Ἑλβετία. Δὲν σημειοῦται ἡ ὑπαρξις ἐστιῶν.

9) Ἰταλία. 1456 ἐστίαι.

Συνεπῶς κατὰ τὸν μῆνα Ὀκτώβριον παρατηρήθη μικρά τις ἐπαύξησις τῆς νοσηρότητος, κατόπιν τῆς ἀποτόμου ὑφέσεως τῆς σημειωθείσης κατὰ τοὺς τελευταίους μῆνας.

Κατόπιν τῆς σημειωθείσης ἐξαπλώσεως τοῦ Φ λ υ κ τ α ι ν ὸ δ ο υ ς ἑ ξ α ν θ ἡ μ α τ ο ς τ ὶ ν χ ο ἰ ρ ω ν εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας Ἀμερικῆς αἱ ἀρμόδια ἀρχαὶ προέβησαν εἰς τὴν λήψιν σειρᾶς μέτρων ὑγειονομικῶν καὶ εἰς τὴν σφαγὴν τῶν προσβεβλημένων ζώων. Πρὸς ἀποφυγὴν ἐξαπλώσεως τῆς νόσου αὐτῆς εἰς τὸν Καναδᾶν, ἐπεβλήθησαν ἀπαγορευτικὰ μέτρα εἰσαγωγῆς χοίρων εἰς τὴν Ἐπικράτειαν ταύτην.

#### Μῆν Νοέμβριος

Ἀφθώδης πυρετός

1) *Δυτικὴ Γερμανία*. Πολλαὶ ἐστίαι ἐσημειώθησαν εἰς διάφορα σημεῖα τῆς χώρας ὀφειλόμεναι εἰς τὸν τύπον O<sub>1</sub>.

2) *Μορόκον*. Ἐξακολουθοῦν ὑφιστάμεναι 44 ἐστίαι εἰς διαφόρους περιοχὰς τῆς χώρας.

3) *Ἀυστρία*. Παρατηρεῖται ποιά τις ὑφεις, πάντως ὅμως ὑπάρχων εἰσέτι 29 κοινότητες προσβεβλημέναι.

4) *Γαλλία*. 2.811 νέαι κτηνοτροφικαὶ ἐκμεταλλεύσεις προσεβλήθησαν ὑπὸ τῆς νόσου.

5) *Φιλανδία*. Ἐσημειώθησαν κρούσματα ἐπὶ 7 ἀγελῶν.

6) *Ἰταλία*. 1900 ἐστίαι.

### Μὴν Δεκέμβριος

**Ἀφθώδης Πυρετός.**

1) *Μαρόκον*. Ἐξακολουθεῖ ἐξαπλούμενος ὑπὸ ἡπίαν ὅμως μορφὴν ἀνευ θανατηφόρων περιστατικῶν.

2) *Γαλλία*. Παρατηρεῖται ποιὰ τις ὕφεσις. Ὑπάρχουν εἰσέτι 36.434 ἐστίαι ὀφειλόμεναι εἰς τὸν τύπον  $O_2 A_5$  καὶ C. ( $O_2$  εἰς ἀναλογίαν 70%).

3) *Μεγ. Βρετανία*. Ἐσημειώθη μία νέα ἐστία.

4) *Δανία*. 71 νέοι σταῦλοι προσεβλήθησαν.

5) *Φιλανδία*. 26 σταῦλοι προσεβλήθησαν.

6) *Βέλγιον*. 73 ἐστίαι τύπου C καὶ O.

7) *Ὀλλανδία*. 15 ἐστίαι.

8) *Μαρτινίκα*. 560 κρούσματα ἐξ ὧν 393 βοοειδῆ, παρουσίασαν ἄτυπον μορφὴν Ἀφθώδους.

9) *Νῆσος Γιέρσεν*. (Μεγ. Βρετανία). 9 κρούσματα.

10) *Ἑλλάς*. Ἀπὸ τοῦ μηνὸς Σεπτεμβρίου ἤρθησαν ὅλα τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα λόγῳ ἐξαλείψεως τῆς νόσου.

**Μεταδοτικὴ Περιπνευμονία τῶν Βοοειδῶν**

Ἐσημειώθη εἷς τινα περιοχὴν τῆς Αὐστραλίας. Ἡ καταπολέμησις συνίσταται εἰς τὴν λήψιν αὐστηρῶν ὑγειονομικῶν μέτρων ἀπομονώσεως, καὶ τήνσφαγὴν τῶν λοιμοβλήτων. Ἡ διάγνωσις λαμβάνει χώραν καὶ διὰ τῆς ἐκτροπῆς τοῦ συμπληρώματος.

**Πανώλης τῶν Ὀρνιθοειδῶν**

Ἐσημειώθησαν πλεῖστοι ἐστίαι εἰς τὴν Μεγ. Βρετανίαν. Ἐσφάγησαν 205.000 πουλερικὰ καταβληθέντος τοῦ ποσοῦ τῶν 240 χιλ. λιρῶν χαρτίνων δι' ἀποζημιώσεις.

**Τρομώδης νόσος τῶν προβάτων.**

Ἡ νόσος αὕτη μαστίζουσα ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν εἰς τὴν Μεγ. Βρετανίαν προκαλοῦσα τεραστίας ζημίας, παρουσιάσθη εἰς Καλλιφορνίαν τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν. Λόγῳ ἀνυπαρξίας καταλλήλου θεραπευτικῆς ἀγωγῆς, ἐπεβλήθη τὸ μέτρον τῆς θανατώσεως τῶν προσβεβλημένων ζώων.

## ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ 27<sup>ΗΣ</sup> ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1952

Προεδρία: Π. ΚΙΑΠΠΕ

Μετὰ τὴν ἐπικύρωσιν τῶν πρακτικῶν γίνεται ἀποδεκτὴ αἴτησις ἐκλογῆς τοῦ κ. Λυκ. Παπαχριστοφίλου ὡς τακτικοῦ Ἑταίρου.

Πρὸ τῆς ἡμερησίας διατάξεως ὁ κ. Τζωρτζάκης λαμβάνων τὸν λόγον σχολιάζει ἄρθρον δημοσιευθὲν εἰς τὴν Ἀγροτικὴν Ἐπιθεώρησιν ἐν τῷ ὁποίῳ ἐκφράζονται ἀμφιβολίαι ὡς πρὸς τὰ ἐπιτυγχανόμενα ἀποτελέσματα

διὰ τῶν προληπτικῶν ἐμβολιασμῶν, κατὰ τοῦ Ἐμφθόδου Πυροτοῦ πρᾶγμα τὸ ὁποῖον καθιστᾷ διστακτικούς τοὺς Ἀγελαδοτρόφους ὡς πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ μέτρου τούτου. Ὁ κ. Τζωρτζάκης ἐκθέτει τὰς ἀπόψεις του ἐρειδομένης ἐπὶ πληθῆος βιβλιογραφικῶν δεδομένων, ἐργαστηριακῶν ἐρευνῶν καὶ ἐφαρμογῶν ἐν τῇ πράξει εἰς μεγάλην κλίμακα καὶ γνωρίζει ὅτι ἐπὶ τοῦ ἄρθρου τούτου ἔδωσε σχετικὴν ἀπάντησιν εἰς τὴν αὐτὴν Ἀγροτικὴν Ἐπιθεώρησιν.

Συμφώνως πρὸς τὴν ἡμερησίαν διάταξιν ὁ κ. Σπαῆς ἀνακοινώνει μελέτην τοῦ Νομοκτηνιάτρου κ. Α. Πολυζῶη ἐπὶ τῆς Ἐγκεφαλομελίτιδος τῶν Ἴπποιδῶν. Ἐπακολουθεῖ συζήτησις καθ' ἣν ἔνιοι τῶν Ἐταίρων ὑποστηρίζουσι τὴν ἄποψιν ὅτι δὲν πρέπει νὰ ἀποκρουσθῇ ὡς αἰτιολογία καὶ ἡ τροφικὴ δηλητηρίασις ἐκ φυτῶν. Ὁ κ. Τζωρτζάκης ἐπὶ τῶν σημείων τούτων ἀναφέρων παρεμφερῆ περιπτώσιν γνωρίζει ὅτι ὁ συνάδελφος κ. Ταρλατζῆς ἐκπονεῖ ἤδη μελέτην ἀφορῶσαν τὰς δηλητηριάσεις τῶν ζῶων καὶ ὅτι καλὸν θὰ ἦτο νὰ δημοσιευθῇ αὕτη εἰς τὸ Δελτίον τῆς Ἐταιρείας, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον γίνεται ὑφ' ὄλων ἀποδεκτόν.

Τέλος ὁ κ. Πρόεδρος διαβιβάζει τοὺς χαιρετισμούς τοῦ καθηγητοῦ κ. Fleming εἰς τοὺς Ἐταίρους καὶ λύεται ἡ Συνεδρίασις.

## ΣΥΝΕΔΡΙΑ 29<sup>Η</sup> ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1952

Προεδρία: Π. ΚΙΑΠΠΕ

Μετὰ τὴν ἐπικύρωσιν τῶν πρακτικῶν γίνονται ἀποδεκταὶ αἱ αἰτήσεις ἐκλογῆς τῶν συναδέλφων Γιαννακοπούλου Α., Καλομοιράκη Χ., Παπαδοπούλου Ἀγγέλου καὶ Καραβαλάκη Ἰωάν, ὡς τακτικῶν ἐταίρων.

Ὁ κ. Πρόεδρος ἐκθέτει τὰ πεπραγμένα τῆς Ἐταιρείας κατὰ τὸ λήγον ἔτος, ἀναφέρων τὰς πραγματοποιηθείσας συνεδριάσεις καὶ τὰς γενομένας ἐπιστημονικὰς ἀνακοινώσεις. Ὡς πρὸς τὸν οικονομικὸν ἀπολογισμὸν, οὗτος θέλει λάβει χώραν εἰς τὴν προσεχῆ Γεν. Συνέλευσιν.

Κατὰ τὴν ἐπακολουθήσασαν ψηφοφορίαν πρὸς ἀνάδειξιν Διοικητικοῦ Συμβουλίου διὰ τὸ ἔτος 1953, ἐψήφισαν 51 ταμειακῶς ἐν τάξει ἔταίροι. Δύο ψηφοδέλτια εὐρέθησαν ἄκυρα.

Τὰ ἀποτελέσματα τῶν Ἀρχαιρεσιῶν ἔχουσιν ὡς ἐξῆς:

Πρόεδρος Π. Κιάπε, Ἀντιπρόεδρος Β. Λαμπρόπουλος, Γεν. Γραμματεὺς Ν. Τζωρτζάκης, Εἰδ. Γραμματεὺς Κ. Ταρλατζῆς, Ταμίας Π. Δραγῶνας.

Μέλη τῆς Συντακτικῆς Ἐπιτροπῆς Δελτίου ἐξελέγησαν οἱ Ἐταῖροι: Β. Λαμπρόπουλος, Ν. Τζωρτζάκης, Ἀρ. Σταυρόπουλος, Κ. Ταρλατζῆς, Ε. Ματθαϊάκης, Ι. Μανιατάκης καὶ Α. Σπαῆς.

Ὁ ἐπανεκλεγείς Πρόεδρος εὐχαριστεῖ τοὺς Ἐταίρους διὰ τὴν τιμητικὴν ψῆφον τῶν καὶ ὑπόσχεται νὰ ἐξακολουθήσῃ καταβάλλων τὴν αὐτὴν προσάθειαν πρὸς εὐδῶσιν τοῦ σκοποῦ τῆς Ἐταιρείας, εὐχόμενος ἐν τέλει εἰς ὅλους τοὺς συναδέλφους καὶ τὰς οἰκογενείας τῶν αἰσίων καὶ εὐτυχῆς τὸ Νέον ἔτος.

Πρὸ τῆς λύσεως τῆς Συνεδριάσεως λαμβάνων τὸν λόγον ὁ κ. Τζωρτζάκης εὐχαριστεῖ διὰ τὴν ἐπανεκλογὴν του καὶ παρακαλεῖ καὶ αὐτὶς τοὺς συναδέλφους ὅπως διὰ παντὸς μέσου συνδράμωσιν εἰς τὴν συνέμισιν τῆς ἐκδόσεως τοῦ Δελτίου μας, τὸ ὁποῖον ἀναντιρρήτως τιμᾷ καὶ τὴν ἐπιστήμην καὶ τὸν κλάδον μας.

Εἶτα λύεται ἡ συνεδρίασις

## ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ

Ἐξελέγη ἀντεπιστέλλον μέλος τῆς Γαλλικῆς Κτηνιατρικῆς Ἀκαδημίας ὁ Καθηγητὴς κ. Κ. Μελανίδης Δ)ντῆς τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου. Ὡσαύτως οὗτος ἐξελέγη τακτικὸν μέλος τοῦ Ἀνωτάτου Ὑγειονομικοῦ Συμβουλίου τοῦ Στρατοῦ.

Ἀφίχθησαν εἰς Ἑλλάδα ὁ συνάδελφος Dr Duckworth Δ)ντῆς τοῦ Κτηνιατρικοῦ τμήματος τῆς Ἀμερικανικῆς Βοηθείας καὶ ὁ Dr Frenkel Δ)ντῆς τοῦ Κρατικοῦ Ἰνστιτούτου Ἀφθώδους Πυρετοῦ τῆς Ὀλλανδίας πρὸς μελέτην τῶν θεμάτων τῶν ἀφορῶντων τὴν νόσον ταύτην παρ' ἡμῖν.

Ὡσαύτως ἀφίχθη ὁ Dr Komaroff Δ)ντῆς τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου τοῦ Ἰσραὴλ ἵνα ἐξετάσῃ τὸ ζήτημα τῆς λύσεως παρ' ἡμῖν.

Ἐπέστρεψαν μετὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῶν σπουδῶν των οἱ ὑπότροφοι Κτηνιατρικῆς Ὑπουργείου Γεωργίας Ἰω. Καραβαλάκης, Ἄγγ. Παπαδόπουλος, Λυκ. Παπαχριστοφίλου, Δ. Μπρόβας καὶ Κ. Λάππας.

Ἐπέστρεψεν ὁμοίως ἐξ Ἰταλίας ὁ συνάδελφος Μιχ. Τρίκκας εἰδικευθεὶς εἰς τὰ θέματα τοῦ Ἀφθώδους Πυρετοῦ.

Ἐκλήθησαν πρὸς κατάταξιν εἰς τὸ Στράτευμα οἱ Κτηνίατροι: Κ. Κωστήκος, Κ. Χατζημανωλάκης καὶ Νικ. Μπαλέκας.

Κατετάγησαν εἰς τὸ Στράτευμα μετὰ τὸν βαθμὸν τοῦ μονίμου ὑποκτηνιάτρου οἱ: Βαλλυνδρᾶς Μ., Μουρελάτος Δ., Σκοῦντζος Κ., Παπαδιᾶς Ἀθ., Τσώλης Ἀλ., Σπυρόπουλος Γ. καὶ Κουντούρης Ἰω.

Ἀπελύθησαν τῶν τάξεων τοῦ Στρατοῦ οἱ ἔφεδροι Κτηνίατροι Ἀτματζίδης Θ., Σκουλᾶς Ἐλ., Παπαδόπουλος Π. καὶ Ζαΐμης Ἀναστ.

Προήχθησαν εἰς τὸν βαθμὸν Ἀστυνομικοῦ Διευθυντοῦ Β' οἱ Ἀστυκτηνίατροι Καραμαρίας Δ., Ἡλιάκης Κ. καὶ Δουνάκης Γ., εἰς δὲ τὸν βαθμὸν τοῦ Ἀστυνόμου Α' οἱ Ἀστυκτηνίατροι Δουμένης Χ., Δημοστάκης Ι., Κοφίνας Ἡλ. καὶ Δασκαλόπουλος Γ.

Παρητήθη τῶν τάξεων τοῦ Στρατοῦ ὁ μόνιμος ὑποκτηνίατρος Καραλέκας Κ.

Ἀνεχώρησεν εἰς Ἀμερικὴν πρὸς μετεκπαίδευσιν ὁ Ἀρχικτηνίατρος κ. Δημ. Χριστοφόρου.

Οἱ συνάδελφοι Κ. Σωτηρόπουλος καὶ Χ. Καλαμοιράκης ἐτέλεσαν τοὺς γάμους των.

Ἐλαβον σύνταξιν ἐκ τοῦ ΤΣΑΥ οἱ συνάδελφοι κ. κ. Χαλαμπούπουλος Ἀλ., Σδρὸν Ι. καὶ Ταμπούρης Β.

**ΕΠΙΖΩΤΙΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ ΕΤΟΥΣ 1952**  
**BULLETIN SANITAIRE DE L'ANNÉE 1952**

ΝΟΣΟΙ MALADIES	Μόνο-πλα Equi- dés		Βοοειδή Bovidés		Αιγοπρόβατα Ovins - Caprins		Χοίροι Porcins		Κύνες - Γαλαί- Carni- vores		Όρνιθοειδή Volaille	
	Προσβλ.-Attéints	Θανόντα - Morts	Προσβλ.-Attéints	Θανόντα - Morts	Προσβλ.-Attéints	Θανόντα - Morts	Προσβλ.-Attéints	Θανόντα - Morts	Προσβλ.-Attéints	Θανόντα - Morts	Προσβλ.-Attéints	Θανόντα - Morts
Άφθώδης πυρετός Fièvre Aphtheuse			17372	65	37994	17	569	17				
Σπληγάνθραξ Charbon Bacte- ridien	175	92	397	76	5016	4994						
Πνευματάνθραξ Charbon Sympto- matique			457	218								
Έντεροτοξιναιμία Enterotoxémie					6317	4662						
Μολυσμ. άγαλαξία Agalaxie conta- gieuse					20497	244						
Λύσσα Rage	7	7	13	13					716	405		
Πανώλης Χοίρων Peste Porcine							487	405				
Μελιταϊός Πυρετός F. melitensis					2775	11						
Προπλασμιώσεις Piroplasmoses	126	29	875	135	225	102						
Διστομιάσεις Distomatose			10100	87	151170	1020						
Έλμινθιάσεις Strongyloses	125	—	272	—	200618	6537						
Ψευδοπανώλης τών όρνιθων Maladie de New- castle											152028	125868
Διφθερίτις τών όρνιθων Diphthérie Aviaire											8837	1026
Χολέρα όρνιθων Cholera aviaire											641	641



## ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>Dr Martin Kaplan :</b> (Διευθυντοῦ Κτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν Παγκοσμίου Ὁργανώσεως Ὑγείας - Γενεύη). Ἐπιδημιολογία τῆς Δύσσης . . . . .	Σελ. 193—199
<b>Θ. Χριστοδούλου - Κ. Ταρλατζή :</b> (Κτηνιάτρων - Μικροβιολόγων). Χρόνια ἀδενωματώδης πνευμονία τῶν προβάτων . . . . .	» 199—208
<b>Α. Σπαῖ :</b> (Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου): Ἡ τελευταία μεγάλη ἐπιζωοτία Ἀφθώδους Πυρετοῦ ἐν Ἑλλάδι . . . . .	» 208—225
<b>Π. Δραγώνα :</b> Ὑγειονομικά μέτρα εἰς Ζάκυνθον ἐν ἔτει 1816 . . . . .	» 226—229
<b>Dr D. D. Ogilvie :</b> (Manager of the Veterinary departement of I. C. (P). Αἱ πρόοδοι εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν . . . . .	» 229—234
Ἀπὸ τὴν ἐπίσκεψιν τοῦ Sir Alexander Fleming εἰς τὴν Ἑλλάδα	» 235—236
Ἀναλύσεις ξένων ἐργασιῶν . . . . .	» 237—244
Ἐπίσημος εἰδησεογραφία . . . . .	» 245—252
Πρακτικά Συνεδριάσεων Ἐταιρείας . . . . .	» 252—253
Κτηνιατρικὴ Κίνησις . . . . .	» 254
Ἐπιζωοτικὸν Δελτίον 1952 . . . . .	» 255

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Dr Martin M. Kaplan :</b> (Méd. Vétérinaire, chef des Services Vétérinaires, Membre de l'O.M.S. à Genève). Epidémiologie de la Rage . . . . .	Pag. 193—199
<b>Th. Christodoulou - C. Tarlatzis :</b> (De l'Institut Bactériologique Vétérinaire d'Athènes). Pneumonie chronique adenomateuse du mouton . . . . .	» 199—208
<b>ΑΙ. Σπαῖ :</b> (Docteur - Vétérinaire). La dernière grande épidémie de Fièvre Aphteuse en Grèce . . . . .	» 208—225
<b>P. Dragonas :</b> Mesures sanitaires à Zante en 1816 . . . . .	» 226—229
<b>Dr D. D. Ogilvie :</b> (Manager of the Veterinary departement of I.C. (P). Progrès en Médecine Vétérinaire . . . . .	» 229—234
Sir Alexander Fleming en Grèce . . . . .	» 235—236
Extraits et analyses. . . . .	» 237—244
Nouvelles officielles . . . . .	» 245—252
Compte-Rendus de la Soc. Vét. Hellénique . . . . .	» 252—253
Mouvement Vétérinaire . . . . .	» 254
Bulletin Sanitaire de l'année 1952 . . . . .	» 255