Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 3, No 4 (1952)

Η ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΖΩΟΤΙΑ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΣΠΑΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.17523](https://doi.org/10.12681/jhvms.17523)

Copyright © 2018, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΣΠΑΗΣ

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

To cite this article:

ΣΠΑΗΣ Α. (1952). Η ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΖΩΟΤΙΑ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 3(4), 208–225. <https://doi.org/10.12681/jhvms.17523>

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 ΕΠΙΖΩΟΤΙΑ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Υ π ό

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΣΠΑΗ

Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

Μεταπολεμικῶς ὁ ἀφθώδης πυρετὸς (Α.Π.) κατέστη ἐνδημικὸς ἐν Ἑλλάδι ὥς 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 ἐμπορίας ζώων καὶ σφαγίων ἀποτελοῦν τὰ αἷτια 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 ἐστὶναι τῆς νόσου εἰς τὸν Νομὸν Ροδόπης. Κατὰ τὸ 1946 εἰς τοὺς Νομοὺς Λαρίσης, Τρικάλων, Κοζάνης, Καρδίτσας, Ξάνθης. Κατὰ τὸ 1948 εἰς τοὺς Νομοὺς Ἀττικῆς, Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Ἐβρου. Κατὰ τὸ 1949 εἰς τοὺς Νομοὺς Ἀττικῆς, Θεσσαλονίκης, Ἡμαθίας, Κιλκίς, Πέλλης, Σερῶν, 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 ἡπιωτάτην 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 περίπτωσιν ἐμφανίσεως ἐπιζωτίας εἰς τι σημεῖον τῆς χώρας.

Ἡ ἐμφάνις ὁμως τῆς τελευταίας μεγάλης ἐπιζωτίας ἥτις διήρκεσεν ἀπὸ τοῦ Νοεμβρίου 1950 μέχρι τοῦ Σεπτεμβρίου 1951 ἀνέτρεψεν ἄρδην τὴν ἐντύπωσιν, ἥτις ὑφίστατο μέχρι τότε, περὶ τῆς σοβαρότητος τοῦ Α.Π. Μεγάλη μεταδοτικότης, εὐρεία ἐξάπλωσις, βαρεῖαι μορφαί, σοβαραὶ ἐπιπλοκαὶ καὶ διασπάσεις ἀνοσίας ἐπὶ ἐμβολιασθέντων βοοειδῶν, ἐξακατήρυσαν τὴν νόσον ἐν τῷ συνόλῳ τῆς 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 14,iv Νοεμβρίου 1950 εἰς ἀγελάδας βουστασίων τῆς Κοινότητος Χολαργοῦ Ἀθηνῶν. Ἐντὸς ὀλίγων ἡμερῶν μετὰ προσεκτικὴν ἔρευναν διεπιστώθη ὅτι ὁ Α.Π. εἶχεν ἤδη λάβει σοβαρὰν ἑκτασιν. 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 ἀχακατήριτος 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.

Λόγῳ τῆς μεγάλης μεταδοτικότητος ἡ ἐν λόγῳ 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 Κοινότητας 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 περίξ περιοχὴν Ἀττικῆς προσεβάλλοντο τὰ αἰγοπρόβατα μερυνθμὸν ἀργὸν 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 παρεμπόδισιν τῆς ἐξαπλώσεως αὐτῆς. Κατορθώθη οὕτω ἡ ἐντόπισις τῆς νόσου ἐπὶ ὅλην ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς Ἀττικῆς. Ἐσημειώθησαν κατὰ τὴν περίοδον ταύτην δύο μόνον διαφυγαί, μία εἰς Κάρυστον Εὐβοίας (2 Φεβρουαρίου) καὶ ἑτέρα εἰς Πάτρας (13 Μαρτίου).

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

Οὕτω δύο ἄνευ προηγουμένου ἐπιζωοτικὰ κύματα, ἐδημιουργήθησαν. Τὸ πρῶτον, εἰς τὸ Βόρειον τμήμα τῆς χώρας μὲ 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 ἐπιζωοτικοῦ τούτου κύματος. Ἀξιοσημείωτον ὡσαύτως τυγχάνει ὅτι τὰ πρῶτα κρούσματα εἰς Ξάνθην, Σέρρας καὶ Θεσσαλονίκην ἐσημειώθησαν ἐπὶ χοίρων ἐκτρεφομένων ἐξ ἀπορριμμάτων.

Τὸ δεύτερον κύμα μικρότερας 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 Αἰτωλο-καρνανίας ὅστις ἐμολύνθη ἀργότερον), Θεσσαλίας καὶ Πελοποννήσου καθὼς ἐπίσης καὶ ἡ Εὐβοία. Αἱ σημειωθείσαι σποραδικαὶ ἐστίαί εἰς Ἡπειρον (Ἰωάννινα καὶ Ἀρταν) προέρχονται καὶ ἐκ τῶν δύο τούτων ἐπιζωοτικῶν κυμάτων ἅτινα συνηγήθησαν κατὰ τὸν μήνα Ἰούνιον εἰς τοὺς Νομοὺς Λαρίσης καὶ Τρικάλων.

Ἡ ἐπιζωοτία ἐν τῷ συνόλῳ τῆς ἐσημείωσε τὸ μέγιστον τῆς δρασείας τῆς τὸν Ἰούνιον καὶ ἤρχισεν ὑποχωροῦσα ἀπὸ τοῦ Ἰουλίου, ὥστε μέχρι τέλους Σεπτεμβρίου οἱ πλείστοι Νομοὶ νὰ ἔχουν ἀπαλλαγῇ τελείως (Διάγραμμα 1).

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

Αἰτωλοκαρνανίας, Καβάλας, Λαρίσης, 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 μορφήν κηλίδος ἐλαίου, ἀλλὰ δι' ἀλμάτων κατὰ τρόπον ἀκανόνιστον καὶ πολλάκις ἀντιβαίνοντα πρὸς τοὺς νόμους τῶν πιθανοτήτων. Συχνὰ ἡ νόσος ἐξαπλουμένη ἀφινεν εἰς τὴν διάβασίν της κοινότητος καὶ περιφερείας ὁλοκλήρους χωρὶς νὰ τὰς προσβάλλῃ.

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, Ξάνθης κατεκλύσθησαν καθ' ὅλοκληρίαν 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 μικράν. 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 μικράν ἔκτασιν ἔλαβεν.

Ἡ μεταδοτικότης ἐξηρτήθη προσέτι ἀπὸ ὠρισμένας συνθῆκας.

Ι. Ἀπὸ τὴν καλὴν ἐφαρμογὴν τῶν ὑγειονομικῶν μέτρων καὶ τὴν ἀποτελεσματικότητα τῶν ἐμβολιασμῶν. Εἰς τὰ σημεῖα ἔνθα ἡ διάγνωσις ἦτο ἔγκαιρος καὶ τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα ἐφηρμοσθήσαν 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).

ΙΙ. Ἀπὸ τὴν πυκνότητα τοῦ ζωικοῦ κεφαλαίου μιᾶς περιφερείας καὶ ἀπὸ τὸ εἶδος τῆς Κτηνοτροφίας. Εἰς τὰς περιφερείας ἔνθα ἐκτρέφοντα π.χ. βοοειδῇ ἀγελῆδόν, ἡ μετάδοσις ἦτο εὐκολος καὶ ἡ ἔκτασις τῆς νόσου

μεγάλη (Μακεδονία, Θράκη, Θεσσαλία). Εἰς τὰς περιοχὰς ἔνθα 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 ὄρεϊνὰ ἐδάφη μὲ ἀνυπάρχτους συγκοινωνίας ἔνθα ἡ πυκνότης τοῦ ζωικοῦ κεφαλαίου εἶναι μικρά, ἡ νόσος δὲν ἔλαβε τὴν αὐτὴν ἔκτασιν ὥς εἰς τὰς πεδινὰς περιοχάς.

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

2) Τύποι ἰῶν

Εὐθὺς ὥς διεπιστώθη, τὸν Δεκέμβριον τοῦ 1950, ὅτι τὸ ἐμβόλιον ΑΟ BAYER 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 χρότῃν 1 ἐμφαίνονται αἱ διαπιστωθέντες τύποι εἰς τὰς διαφόρους περιοχάς.

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ταυτοποιήσεως τῶν τύπων ἐγεννήθησαν ἔναι ἀμφιβολίαι ὥς πρὸς τὴν ἀπόλυτον ἀκρίβειαν αὐτῶν.

Οὕτω ὁ Γερμανὸς Geiger προέβη 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 κορύσματος σημειωθέντος εἰς βουστάσιον Ἀθηνῶν τὸν Δεκέμβριον 1951 ἥτοι 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 γεγονός ὅτι διὰ τὸ αὐτὸ δεῖγμα τῆς 2-6-52 τὸ προερχόμενον ἐκ Λαρίσης καὶ ὅπερ ὁ Geiger ἐταυτοποίησεν ὥς τὸν τύπον Α5, ὁ Ubertini ἀνεῦρε τὸν τύπον Α καὶ ὁ Zavagli τὸν τύπον Ο (;).

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

θησαν ὑπὸ τοῦ Zavanli ἄλλοτε ὁ τύπος C καὶ ἄλλοτε οἱ τύποι A ἢ O, εἶτε μεμονωμένοι εἶτε ἐν συνδυασμῷ μεταξύ των.

Πάντως ἡ ἐπιζωοτία λαμβανομένη ἐν τῷ συνόλῳ της ἐξακριβώθη 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 πλείστα περιφερείας (Ἄργος, Κοζάνην, Λάρισα, Καρδίτσαν) ἐνῶ τὸ ἐμβόλιον OC οὐδεμίαν προστασίαν ἔδωκεν, ἀντιθέτως τὰ ἐμβόλια τύπου A ἢ A5 ἀπέδωκαν πάντοτε ἄριστα ἀποτελέσματα.

Ἡ παραλλαγή A5 ἐν συνδυασμῷ μὲ τὸν τύπον C φαίνεται ὅτι εἶναι ὑπεύθυνος διὰ τὰς σημειωθείσας 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 ἐξακριβώθη ἀπὸ μίαν μεγάλην ρευστότητα καὶ ὥς πρὸς τὰς ἀντιγονικὰς τοῦ ἰδιότητος καὶ πρὸς τὰς ἐπιδημιολογικὰς τοῦ τοιαύτας.

3) Μορφή τῆς νόσου

Ἡ μορφή ὑπὸ τὴν ὁποίαν ἐξεδηλώθη ἡ νόσος διεκυμάνθη 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 ἄφθαι εἰς τὸ στόμα, τοὺς μαστοὺς καὶ τοὺς ὄνυχας, μυοκαρδίτιδες, νευρικὰ συμπτώματα, ἀποβολαὶ καὶ ἐπιπλοκαὶ (μαστίτιδες, ἀρθρίτιδες, πτώσεις ὀνύχων καὶ μεταφθωδικὸν ἄσθμα) ἐξακριβώθησαν 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 εὐθὺς ὥς ἡ καταστάσις των κατέστη ἀπελπιστική. 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 μετρίας 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

μετὰ τина χρόνον ἀπὸ τῆς προσβολῆς, ἐμφάνισις ἱκανοῦ ἀριθμοῦ κρουσμάτων μεταφθωδικοῦ ἄσθματος. (*)

Εἰς τὰ ὑπόλοιπα τμήματα τῆς χώρας ἡ μορφὴ ἦτο ἡπία.

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

Β') Αἰγοπρόβατα. Εἰς αὐτὰ ἡ νόσος ἐξεδηλώθη κατὰ τρόπον ὁμοιόμορφον ὑπὸ ἡπίαν μορφήν. Ἡ μετάδοσις ἐντὸς τοῦ ποιμνίου ἦτο βραδεῖα. Πολλὰκις ἡ νόσος ἐξεφυλίζετο πρὶν προσβληθοῦν 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 ζημίαι ὑπῆρξαν σημαντικαὶ λόγῳ τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς σοβαρότητος ὑπὸ τὴν ὁποίαν ἐξεδηλώθη. Συμφώνως πρὸς τὰ στατιστικὰ δεδομένα τῶν Νομοκτηνιατρῶν, 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' ὃ καὶ ἐπὶ τῇ βάσει τούτων προσδιωρίσθησαν εἰς δραχμὰς αἱ ζημίαι ἃς προὔξενησεν ὁ ἀφθώδης πυρετός.

Π Ι Ν Α Ξ 1

Ζημῖαι ἀφθώδους

α)α	Εἶδος ἀπωλείας	Τιμὴ κατὰ μονάδα	Σύνολον δραχμαὶ
1	Βοοειδῆ θανόντα	5.500 (1)	1.500.000
2	Αἰγοπρόβατα »	1.800	3.300.000
3	Χοῖροι »	900	300.000
4	Ἀγελάδες σφαγεῖσαι	1.000	4.000.000 (2)
5	Βοοειδῆ σφαγέντα	1.000	1.000.000 (2)
6	Γάλα ἀγελάδων ὀκιάδες	2.400.000	3.000
7	» προβάτων »	300.000	3.000
8	Ἐργασία βοοειδῶν (3)		22.500.000.000
		Σύνολον	44.660.000.000

(1) Κατὰ τὸ πλεῖστον μόσχου.

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

(3) Ἡ νόσος συνέπεσε μὲ περίοδον γεωργικῆς δραστηριότητος.

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

Ὑπολογίζομεν 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 Ἑθνικὴ ἡμῶν οἰκονομία ἐκ τῆς ἐπιζωοτίας ταύτης.

5) Καταπολέμησις τῆς νόσου

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

Α) Ὑγειονομικὰ μέτρα. Ταῦτα συνίσταντο εἰς τὸν ἀποκλεισμὸν μιᾶς περιοχῆς εὐθὺς ὡς ἐξεδηλοῦντο κρούσματα Α. Π. κατόπιν ἀποφάσεως τοῦ οἰκείου 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 ἐλεγχθῇ ἡ νόσος, ἐνῶ ὅταν αὕτη λάβῃ ἱκανὴν ἔκτασιν τὰ μέτρα οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἔχουν ὑπ' αὐτῆς. Δυστυχῶς κατὰ τὴν παροῦσαν ἐπιζωοτίαν ἡ διαπίστωσις τῆς νόσου δὲν ἦτο ἔγκαιρος, οὕτω δὲ τὰ ὑγειονομικὰ μέτρα δὲν κατέστη δυνατόν νὰ τὴν ἐντοπίσουν.

Ὅπωςδὴποτε δύναται νὰ θεωρηθῇ ἄθλος ἡ ἐπὶ ἑμνηον 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 Ὑπηρεσίαι κατέβαλον τεραστίας προσπάθειας 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 παρὰσχωσιν ὁδηγίας εἰς

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

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

Β) **Ἑμβολιασμοί.** 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 ἐπεσκεφθῆμεν κατὰ τοὺς μῆνας Αὐγούστου καὶ Σεπτεμβρίου 1950 ἀπάσας σχεδὸν τὰς περιφερείας τὰς πληρείσας ὑπὸ τοῦ Α. Π. καὶ συνελέξαμεν παρὰ τῶν Νομοκτηνιάτρων πληροφορίαν καὶ στοιχεῖα ἐπὶ τῆς ἐπιζωοτίας καὶ εἰδικώτερον ἐπὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν ἐμβολιασμῶν.

Κατωτέρω ἐπὶ τῇ βάσει τῶν στοιχείων τούτων θὰ ἐκθέσωμεν τὴν ἀπώδωτον τῶν διαφορῶν 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 ἀπειλὴν τῆς νόσου. Ἑμβολιασμοὶ περιμετρικοὶ πρὸς ἀπομόνωσιν καὶ ἀποκλεισμὸν μιᾶς ἐστίας, δὲν ἐγένοντο εἰμὴ εἰς ἐλαχίστας περιπτώσεις, ὥς εἰς Κάρυστον Εὐβοίας καὶ τινα σημεῖα τῆς Πελοποννήσου καὶ τοῦτο ἂν ἑνὸς λόγῳ ἀνεπαρκείας τῶν διαθέσιμων ἐμβολίων καὶ ἂν ἑτέρου λόγῳ τῆς ταχείας ἐξαπλώσεως τῆς νόσου.

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

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

Π Ι Ν Α Κ Σ 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	Bayer Γερμανία	Α+Αδ	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 ΑΟC Γαλλικόν			Έμβόλιον ΟC Ρώμης			Έμβόλιον Α Όλλανδ. ή ΑΑ5 (Bayer) + ΟC Ρώμης			Έμβόλιον Α Όλλανδ. ή ΑΑ5 (Bayer)			Έμβόλιον Α+ΟC (Brescia)			Σύνολον	
		Βοσειδή	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγογράφα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγογράφα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγογράφα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγογράφα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγογράφα	Αποτελεσμα- τικότης	Βοσειδή	Αιγογράφα
1	Άττικης	14500	0	7778	30000	++++	—	—	—	3212	—	++++	—	—	—	—	—	—	25490	30000
2	Ευβοίας	—	—	830	4000	++++	—	—	—	296	10392	++++	—	—	—	—	—	—	1096	14392
3	Βοιωτίας	—	—	504	—	++++	—	—	—	—	—	—	260	—	++++	147	11347	++++	911	11347
4	Φωκίδος	—	—	—	—	—	180	—	;	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	—
5	Φθιώτιδος	—	—	417	—	++++	—	—	—	120	—	++++	—	—	—	3143	21500	++++	2680	21500
6	Ευρυτανίας	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	489	—	++++	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	0	4400	—	++++	—	—	—	—	—	—	8247	870
11	Θεσσαλονίκης	—	—	3276	—	+++	3353	—	+	5410	—	++++	—	—	—	6715	600	++++	18754	600
12	Ήμαθίας	1700	++++	—	—	—	715	—	0	—	—	—	250	50	++++	370	3300	++++	3036	3350
13	Πέλλης	1154	++++	—	—	—	120	—	;	459	—	++++	—	—	—	782	3200	++++	2515	3200
14	Γιαννιτσών	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	650	++++	200	650
15	Πιερίας	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4842	—	++++	4342	—
16	Χαλκιδικής	—	—	—	—	—	1100	—	0	—	—	—	—	—	—	2737	10600	++++	3837	10000
17	Κοζάνης	2307	0	36	—	++++	1377	2920	0	—	—	—	368	1900	++++	451	8580	++++	5039	13400
18	Καστοριάς	651	+++	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	439	109	++++	1090	109
19	Κιλκίς	—	—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	1360	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 = Ούδεμία προστασία.
 + = Έλαφρά προστασία.
 ++ = Μετρία προστασία.
 +++ = Ίκανοποιητική προστασία.
 ++++ = Απόλυτος προστασία.
 ; = Δέν κατέστη δυνατή ή εξαγωγή συμπεράσματος.

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

Α) **Ἐμβόλιον** AO Bayer. Τοῦτο εὑρίσκετο ἐν ἀποθέματι πρὶν ἐκδηλωθῇ 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 βοοειδῇ. Ἐν τῷ συνόλῳ 30 % μόνον τῶν ἐμβολιασθέντων προσεβλήθησαν ὑπὸ νόσου ἡπιωτέρας μορφῆς. Κατὰ τὸν Νομοκτηνίατρον κ. Μπονάνον εἰς τὴν Κοινότητα Κουλούρας π.χ. ἐνεβολιάσθησαν 200 βοοειδῇ ὅταν ἡ νόσος εἶχεν ἤδη ἐκδηλωθεῖ εἰς δεκάδα ἐξ αὐτῶν. Ἡ πορεία τῆς νόσου ἀνεκόπη. Προσεβλήθη κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας μικρὸς ἀριθμὸς ζώων τῆς ἀγέλης ἐνῷ τὰ ὑπόλοιπα οὐδὲν ἐξεδήλωσαν. Εἰς παρακειμένας Κοινότητας εἰς αἷς τὰ βοοειδῇ δὲν ἐνεβολιάσθησαν ἢ προσβολὴ τῆς ἀγέλης ἦτο καθολικὴ.

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

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

4) **Σερῶν**. Ἐνεβολιάσθησαν 1425 βοοειδῇ. Τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἱκανοποιητικὰ π.χ. εἰς τὸ χωρίον Θόλος ἐνεβολιάσθησαν 869 βοοειδῇ μιᾷ ἀγέλης, ἐκ τούτων 200 περίπου προσεβλήθησαν κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας ἐνῷ τὰ ὑπόλοιπα ἀπέκτησαν ἀνοσίαν.

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

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

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

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

Β) **Ἐμβόλιον ΑΟC τῆς I.F.F.A. (Γαλλικόν).** Τὸ ἐμβόλιον τοῦτο παρηγγέλθη εἰδικῶς μετὰ τὴν ἀποτυχίαν τοῦ ἐμβολιασμοῦ διὰ διδυνάμου ἐμβολίου ΑΟ Bayer. Διὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ ἐμβολίου τύπου C ἐχρησιμοποιήθη δάπομονωθῆς 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 διετετέθη 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 ἡ 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 δυνατόν νὰ εἶναι τυχαία δεδομένου ὅτι ζῶα εὐπαθῆ καὶ μὴ ἐμβολιασθέντα ἐνόσησαν εἰς μεγάλῃν κλίμακα.

2) Ἀ χ α ῖ α ς. Εὐθύς ὥς 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

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

3) Φ θ ι ὡ τ ι δ ο ς. Τὸν Μάρτιον ἐνεβολιάσθησαν εἰς Λαμίας 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 βοοειδῇ 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 προσέβαλε 12 βοοειδῇ τριῶν βουστασιῶν εἰς τὰ ὅποια δὲν εἶχε διενεργηθεῖ ἐμβολιασμός.

5) Β ο ι ω τ ί α ς. Ἐνεβολιάσθησαν 504 βοοειδῇ εἰς Θήβας καὶ εἰς Κοινότητος κατὰ μῆκος τῆς Ἑθνικῆς 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 βοοειδῇ τῶν βουστασιῶν τῆς πόλεως Θεσσαλονίκης. Τ' ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν λίαν ἱκανοποιητικά. Ὁ ἐπιθεωρητὴς κ. Βρεττὰς εἰς ἔκθεσιν ὑποβληθεῖσαν τὸν Αὐγούστον 1951 εἰς Ὑπ. Γεωργίας. ἀναφέρει τὰ ἑξῆς: «Καίτοι παρῆλθον 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 ἐμβολιασμόν 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 βοοειδῇ τῶν Γεωργικῶν Σταθμῶν. Οὐδὲν τούτων ἐνόσησε, καίτοι ζῶα μὴ ἐμβολιασθέντα, ἢ ἐμβολιασθέντα δι' ἐτέρου 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 βοοειδῇ ἔξ 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 βοοειδῇ καθ' ἅπαντα τὸν

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

Γενικῶς τὰ ἐκ τοῦ ἐμβολίου τούτου ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ἱκανοποιητικά. Χάρις εἰς αὐτὸ διεσώθησαν τὰ ἀστικά βουστάσια τῶν πόλεων Πατρῶν, Χαλκίδος, Λαμίας, Θεσπώνης 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 βουστασίων τῶν Ἀθηνῶν παραμένουν ἀνεξήγητοι, καὶ μειώνουν κατὰ τι τὰ τόσον ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα τὰ σημειωθέντα ἄλλαχού.

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

1) Κ α ρ δ ί τ 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 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 μορφήν.

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

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

'SULPHAMEZATHINE'

ΣΗΜΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ

Σουλφοναμίδη

διὰ γενικήν Κτηνιατρικήν χρῆσιν

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ

— διὰ πολύ μεγαλύτερον ἀριθμὸν λοιμώξεων παρά πᾶσα ἄλλη σουλφοναμίδη.

ΔΡΑΣΤΙΚΗ

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

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

— μία ἐφ' ἅπαξ μικρὰ ἡμερησία δόσις εἶναι ἐπαρκὴς διὰ τὴν θεραπείαν.

ΑΣΦΑΛΗΣ

— ἐξαιρετικὰ μικρᾶς τοξικότητος δι' ὅλα τὰ εἶδη τῶν ζώων. Ἡ ἔνεσις δύνатаι νὰ γίνη 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 μορφὴν κόπωσης ἢ διακίων πρὸς χορήγησιν ἀπὸ τοῦ στόματος. Διὰ παρεντερικὴν χρῆσιν ὑπάρχουν φιαλίδια τῶν πολλῶν δόσεων ἢ φύσιγγες Νατρίουχου διαλύσεως 'Σουλφामезаθίνης' εἰς ἀναλογία 33 $\frac{1}{8}$ %.

Διὰ τὴν Κοκκιδίαισιν τῶν νεοσσῶν ἡ 'Σουλφамезаθίνη' κυκλοφορεῖ ὑπὸ μορφὴν διαλύματος 16 %.

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

IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD

(A subsidiary company of Imperial Chemical Industries Ltd)

WILMSLOW - MANCHESTER - ENGLAND

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

10) Νομός Ροδόπης. Ἐνεβολιάσθησαν 1360 βοοειμῆ καὶ 1320 αἰγοπρόβατα. Οὐδεμία προστασία παρετηρήθη.

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

12) Νομός Ἀργολίδος Κορίνθίας. 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 συμπληρωθῇ καὶ διὰ τινος τῶν ἐμβολίων τύπου Α ἢ Α5 οὐδεμίαν γενικῶς προστασίαν παρέσχευ.

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 15 ἡμέρων ἀπὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ. Δι' αὐτοῦ ἐνεβολιάσθησαν 21.582 βοοειδῆ καὶ 38.240 αἰγοπρόβατα εἰς τοὺς κάτωθι Νομούς.

1) Ἀργίση. Ἐνεβολιάσθησαν 3506 βοοειδῆ καὶ 6199 πρόβατα. Ἐφ' ὅσον ὁ ἐμβολιασμὸς διὰ τοῦ τύπου Α ἐφημερίζετο ἐγκαίρως ἡ νόσος οὐδαμοῦ ἐξεδηλοῦτο. Ὁ Νομοκτηνίατρος κ. Περικλέους εἰς ἐμπεριστατωμένην ἐκθεσίν 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 ἦτοι 24 ἡμέρας μετὰ τὸν πρῶτον ἐμβολιασμὸν καὶ 4 ἡμέρας μετὰ τὸν δεύτερον ἡ νόσος εἰσέβαλεν εἰς τὴν Κοινότητα καὶ προσέβαλε :

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

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

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 ἅτινα δὲν εἶχον ὑποβληθεῖ εἰς ἐμβολιασμὸν ἐνόσησαν εἰς μεγάλην κλίμακα.

β) Ἐμβολιασμὸς εἰς Κατωχώρι. Τὸ χωρίον τοῦτο εὐρίσκεται ἐγγύτατα (5 χιλιόμετρα) τῆς Κοινότητος Σταυροῦ ἀπὸ ὅπου κατὰ πρῶτον εἰσῆλθεν 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 βουστασίων 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 ὥς 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 ι κ η ς. Ἐνεβολιάσθησαν 5600 βοοειδῆ. Οὐδεμία διάσπασις ἀνοσίας παρατηρήθη καίτοι προσεβλήθησαν τὰ μὴ ἐμβολιασθέντα εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην βοοειδῆ. Εἰς πλείστας περιπτώσεις, Κοινότητες ὁλόκληροι 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 ἐχρησιμοποίηθησαν 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 ρ ὠ ν. Ἐνεβολιάσθησαν 447 βοοειδῆ. Οὐδεμία ὁμοίως διάσπασις ἀνοσίας ἐσημειώθη.

4) Δ 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 ἐμβολιασμόν 40.000 περίπου βοοειδῶν καὶ 135.000 αἰγοπροβάτων. Οἱ ἐμβολιασμοὶ οὗτοι ἀπεδείχθησαν ἀποτελεσματικοὶ καὶ συνετέλεσαν εἰς τὸν περιορισμὸν τῆς νόσου. Μέχρι τέλους Σ)βρίου οὐδαμῷ ἐσημειώθησαν διασπάσεις ἀνοσίας, πλὴν τῆς περιοχῆς Λαγκαδᾶ ἐνθα ἐπὶ 832 βοοειδῶν τριῶν Κοινοτήτων (Πολυδενδρίου, Πέντε Βρυσῶν, Εὐαγγελιστρίας) προσεβλήθησαν τὰ 50% ὑπὸ νόσου ἐλαφρᾶς μορφῆς δύο μῆνας μετὰ τὸν ἐμβολιασμόν.

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 Ὁλλανδικὸν A. Εἰς τὰ ἐμβολιασθέντα δι' αὐτῶν ζῶα οὐδεμία παρ' οὐδενὸς διάσπασις ἀνοσίας ἀναφέρεται.

Ἄπαντες οἱ κ. κ. Συνάδελφοι συμφωνοῦν ἐπ' αὐτοῦ. Ἐνιοὶ 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), ὀφείλουσιν εἰς αὐτὰ τὴν προστασίαν των ἐκ τῆς μολύνσεως.

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 ἀντιγονικάς 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 τῶν 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. Ἐπιτείνουν διὰ μίαν εἰσέτι φορὰν τὰ μέχρι τοῦδε γνωστὰ περὶ τοῦ ἰοῦ τοῦ Α. Π. Ἡ ὀρευστότης τοῦ ἰοῦ καὶ ἡ δημιουργία κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς ἐπιζωοτίας νέων τύπων, ἐξηγοῦν εὐκόλως τὰ ἀναμειόμορφα 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, συνθῆκας 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 ἰδρυσις παρ' ἡμῖν ἐργαστηρίου Ἀφθώδους Πυρετοῦ τοῦ ὁποίου ἡ ἔλλειψις ἐγένετο σοβαρῶς αἰσθητὴ κατὰ τὴν τελευταίαν μεγάλην ἐπιζωοτίαν, ἣς ἐλπίσωμεν 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. Späts

(De l'Institut Bactériologique Vétérinaire)

La Grèce n'a pas échappé à la grande épidémie de F. A. qui sévit 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

ΑΡΙΘΜΟΣ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Ι
ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ Α.Π. ΚΑΤΑ ΜΗΝΑΣ

—— 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 début 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.