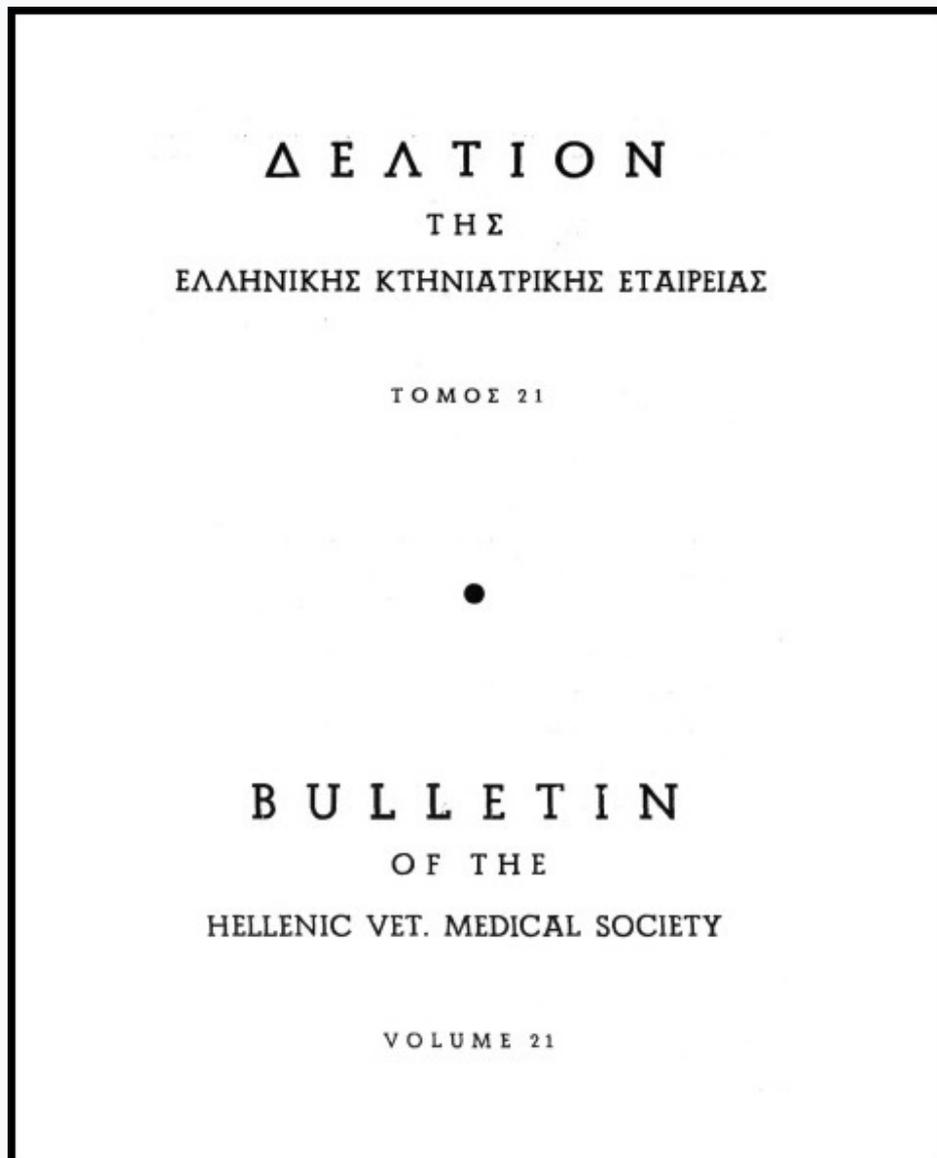


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 21, No 4 (1970)



ΔΕΛΤΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	BULLETIN OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY
ΤΟΜΟΣ 21 ΤΕΥΧΟΣ 4 ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1970	VOLUME 21 № 4 OCTOBER - DECEMBER 1970

ΡΙΖΙΚΗ ΚΑΙ ΤΑΧΕΙΑ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΙΣ ΤΗΣ ΕΧΙΝΟΚΚΟΚΙΑΣΕΩΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΥΔΑΤΙΔΩΣΕΩΣ

Ἕπὸ

Ἰωάν. Ἐμ. Ἐμμανουηλίδη *

Ὁρισμός. Χαρακτηριστικά τῶν δύο νόσων.

Ἐχينوκοκκίαισις καὶ ὑδατίδωσις εἶναι δύο ἀλληλοεξαρτώμεναι νόσοι δυνάμεναι νὰ θεωρηθῶσιν ὡς συνέχεια ἢ μία τῆς ἄλλης, καθ' ὅσον ἡ μὲν πρώτη προκαλεῖται ὑπὸ τῆς ὀρίμου, ἡ δὲ δευτέρα ὑπὸ τῆς ἐγκυστωμένης προνυμφικῆς μορφῆς ἀτόμων τοῦ αὐτοῦ παρασίτου, συγκεκριμένως τῶν ταινιῶν τοῦ γένους *Echinococcus*.

Ἡ πρώτη νόσος εἶναι ἄνευ οἰκονομικῆς σημασίας, καθ' ὅσον προσβάλλει μόνον τοὺς τελικοὺς ξενιστάς, οἵτινες εἶναι ὁ κύων, ἡ γαλῆ, ἡ ἀλώπηξ, ὁ λύκος καὶ τ' ἄλλα ἄγρια σαρκοφάγα ζῶα, προκαλοῦσα εἰς αὐτὰ μίαν σπανίαν κλινικῶν ἐκδηλώσεων παρασίτωσιν τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου. Ἡ διάγνωσις τῆς, ζῶντος τοῦ τελικοῦ ξενιστοῦ, εἶναι σχετικῶς εὐκολος, εἶναι ἐπιδεκτικὴ θεραπείας καὶ ἡ μετάδοσις εἰς τοὺς τελικοὺς ξενιστάς πραγματοποιεῖται διὰ τῆς παρ' αὐτῶν βρώσεως σπλάγχχνων ἢ ἄλλων ὀργάνων προερχομένων ἐκ θανόντων, θανατωθέντων ἢ σφαγέντων ἐνδιαμέσων ξενιστῶν τοῦ παρασίτου καὶ φερόντων ἐγκυστωμένην τὴν προνυμφικὴν μορφήν αὐτοῦ.

Ἡ δευτέρα νόσος, ἡ ὑδατίδωσις, προκαλεῖται ὑπὸ τῆς προνυμφικῆς

Δελτ. Ἑλλην. Κτην. Ἐτ., 1970, Τ. 21, τ. 4.

Ἐλήφθη πρὸς δημοσίευσιν τὴν 26-8-1970.

* Ἀγροτικὸν Κτηνιατρεῖον Φουστάνης Ἀλωπίας, Ν. Πέλλης.

μορφής του παρασίτου, έγκυστωμένης έντός των σπλάγγνων και άλλων όργάνων των ένδιαμέσων ξενιστών, οίτινες είναι ό άνθρωπος και τὰ χορτοφάγα ζώα, μη έξαιρουμένων, όμως, και των τελικών ξενιστών.

Έν αντιθέσει προς την πρώτην, αυτή είναι τεραστίας σημασίας τόσον από πλευράς δημοσίας υγείας, καθ' όσον θίγει σοβαρώς την υγείαν του ανθρώπου, ούσα έκ των σοβαρωτέρων ανθρωποζωνόσων προκαλούσα και θανάτους εις αυτόν, όσον και από οικονομικής τοιαύτης, προκαλούσα τεραστίας οικονομικάς ζημίας εις την κτηνοτροφίαν.

Η διάγνωσις τής νόσου ταύτης έν ζωή είναι σχεδόν αδύνατος κλινικός, αί παρακλινικάι δέ έξετάσεις έχουν σημασίαν μόνον διά την διάγνωσιν αυτής εις τον άνθρωπον.

Δέν θεραπεύεται φαρμακολογικώς, ή θεραπεία δέ αυτής διά δυσκόλου χειρουργικής επέμβασεως έχει σημασίαν μόνον διά τον άνθρωπον.

Η μετάδοσις τής υδατιδώσεως πραγματοποιείται διά τής καταπόσεως ή εισπνοής υπό των ένδιαμέσων ξενιστών έμβρυοφόρων ώων τής ώρίμου μορφής του παρασίτου έκ των διασπειρωμένων εις τό περιβάλλον διά των κοπράνων των τελικών ξενιστών (^{1,2}).

Ήτοι, ή έχινοκοκκίασις και ή υδατιδώσις προκαλούνται από την έπιτέλεσιν του βιολογικού κύκλου των ταινιών του γένους *Echinocoecus*, *Ech. Granulosus* και *Ech. Sibericensis* (ή *Multilocularis* ή *Alveolaris*). Υπό τινων ύπεστηρίχθη ή ύπαρξις και έτέρας ταινίας του είδους αυτού, τής *Ech. Multilocularis Veterinarum*.

Τό πρόβλημα τής έχινοκοκκιάσεως - υδατιδώσεως έν Ελλάδαδι.

Τό 1950 - 1954 ή Ελλάδα ήρχετο από άπόψεως υδατιδώσεως δευτέρα εις την Εύρώπην και τρίτη εις τον κόσμο με 7,5 - 8,3 χειρουργικάς επέμβασεις ανά 100.000 κατοίκους, ώς προκύπτει έκ των στοιχείων του Διεθνούς Γραφείου Έπιζωοτιών.

Τό ποσοστόν, όμως, τουτο ηύξήθη κατά τὰ έπόμενα έτη, καθ' όσον ό αριθμός των χειρουργηθένων από υδατιδώσιν ανθρώπων άνήλθεν, κατά τό έτος 1962 εις 1.343, τό 1963 εις 1.305 και τό 1964 εις 1.381, του ποσοστού ανά 100.000 κατοίκους άνελθόντος άντιστοιχώς εις 16,4, 15,9 και 16,8 (%).

Λαμβανομένου ύπ' όψιν ότι κατά τὰ έτη ταύτα εις όλας τὰς άλλας χώρας παρετηρήθη στασιμότης, άν όχι ύφεις, ή Χώρα μας έλαβεν, δυστυχώς την θλιβεράν πρώτην θέσιν.

Τὰ σπλάγγνα των νεαρών ζώων είναι άπηλλαγμένα κύστεων γενικώς, λόγω του μικρού διαθεσίμου χρόνου προς μόλυνσιν και ανάπτυξιν τούτων.

Τὰ σπλάγγνα των αιγών και των άγελάδων βουστασίου είναι έλά-

·χιστα μεμολυσμένα λόγω βρώσεως μὴ μεμολυσμένων, ἀπὸ ἐμβρυοφόρα
·ὡὰ τῆς ταινίας, θάμνων καὶ χόρτου μηδικῆς ἢ λειμώνων.

Τὸ ποσοστὸν τῶν μεμολυσμένων ἀπὸ ὑδατίδωσιν ζῶων ποικίλλει
·ἀπὸ Νομοῦ εἰς Νομόν.

Τὸ ποσοστὸν τῶν κατασχομένων σπλάγχων τῶν ἐνηλίκων ζῶων,
·κατὰ μέσον ὄρον καὶ δι' ὅλην τὴν Χώραν, κατὰ τὸ ἔτος 1967 ἦτο διὰ
·μὲν τὰ ἥπατα : 4,5% ἐπὶ τῶν αἰγῶν, 44,5% ἐπὶ τῶν προβάτων, 5,3% ἐπὶ
·τῶν δαμάλεων, 21,3% ἐπὶ τῶν βοοειδῶν (πλὴν τῶν ἀγελάδων βουστασίου)
·καὶ 2,3% ἐπὶ τῶν χοίρων, διὰ δὲ τοὺς πνεύμονας : 6,7% ἐπὶ τῶν αἰγῶν,
·67,5% ἐπὶ τῶν προβάτων, 8,8% ἐπὶ τῶν δαμάλεων, 39,4% ἐπὶ τῶν λοιπῶν
·(πλὴν ἀγελάδων βουστασίου) βοοειδῶν καὶ 4,3% ἐπὶ τῶν χοίρων, κατὰ τὰ
·ἐπίσημα στοιχεῖα τῆς ὑπὸ τῆς Δ)νσεως Κτηνιατρικῆς συνταχθείσης Ἐκ-
·θέσεως Πεπραγμένων ἔτους 1967.

Κατὰ τοὺς ὅπωςδῆποτε συντηρητικοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ συναδέλ-
·φου Μιχαὴλ Βασάλου αἱ κατ' ἔτος καὶ κατὰ μέσον ὄρον οἰκονομικαὶ ζη-
·μίαι ἀπὸ τὴν ὑδατίδωσιν, δι' ὀλόκληρον τὴν Χώραν, ἀνέρχονται εἰς 40
·ἐκατομμύρια δραχμῶν ἐκ τῆς ὑδατιδώσεως τῶν παραγωγικῶν μας ζῶων,
·λόγω μειώσεως τῆς παραγωγῆς κρέατος, γάλακτος, ἐρίου, τριχὸς καὶ τῆς
·ἀντιστάσεως τοῦ ὄργανισμοῦ, τῶν ἐξ ὑδατιδώσεως μεμολυσμένων παρα-
·γωγικῶν ζῶων, ἔναντι ἄλλων μικροβιακῶν καὶ παρασιτικῶν νοσημάτων,
·αὐξήσεως τῶν ἀποβολῶν εἰς αὐτὰ καὶ καταστροφῆς τῶν σπλάγχων κατὰ
·τὰς κρεωσκοπήσεις (!).

Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω οἰκονομικῶν ζημιῶν ἔχομεν ἐτησίως ἀπώλειαν
·60 - 70 ἀνθρωπίνων ὑπάρξεων (!) ! . . .

Τρόποι καταστροφῆς τῶν φερόντων ὑδατίδας κύστεις κατασχομένων σπλάγχων.

Εἰς τὰ σφαγεῖα ἢ καταστροφή τῶν κατασχομένων σπλάγχων γίνε-
·ται, ὡς γνωστὸν, διὰ διαφόρων τρόπων : διὰ τῆς ρίψεως αὐτῶν ἐντὸς
·βαθέος βόθρου, τῆς καύσεως ἐντὸς αὐτοσχεδίου φούρνου ἢ ἀποτεφρωτι-
·κοῦ κλιβάνου ἢ, τέλος, διὰ τοῦ βρασμοῦ ἐντὸς ἀποστειρωτικοῦ κλιβά-
·νου καὶ ἀξιοποιήσεώς των διὰ τῆς χορηγήσεως αὐτῶν ἐν συνεχείᾳ εἰς
·χοίρους, ὄρνιθοειδῆ ἢ ἰχθεῖς.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω τρόπων ὁ τελευταῖος ἔχει συγχρόνως καὶ οἰκονο-
·μικὴν σημασίαν.

Ὁ ὑποφαινόμενος, κρεωσκοπῶν εἰς ἰδιωτικοὺς χώρους σφαγῆς ἢ
·εἰς τὰ κρεοπωλεῖα τῆς περιοχῆς του, ἐδοκίμασε κατὰ σειρὰν τοὺς ἐξῆς
·τρόπους :

α) Καῦσιν τῶν κατασχομένων σπλάγχων μακρὰν τῶν κατωκημένων

χώρων. Αύτη απέδειχθη άντιοικονομική, ώς άπαιτούσα μεγάλην ποσότητα πετρελαίου. Έκτός τούτου άπαιτείται και πολλός χρόνος δι' έπιτήρησιν. Κατά τήν καϋσιν δημιουργούνται έπίσης πολλά προβλήματα από τά μένοντα άκαυστα τεμάχια σπλάγγων.

β) Τοποθέτησιν τών σπλάγγων έντός πυκνού, κεκορεσμένου, διαλύματος χλωριούχου νατρίου. Τούτο, κατά τόν Fontana, άποστειρώνει τά φέροντα ύδατίδας κύστεις σπλάγγνα, άτινα θά παραμείνουν έμβαπτισμένα έν αυτώ έπί 3 - 4 ήμέρας (*). Η έφαρμογή του τρόπου τούτου απέδειξεν ότι έπί τών εύρισκομένων έξω του διαλύματος τμημάτων τών σπλάγγων αναπτύσσονται σαρκοφάγοι προνύμφαι μυιών και αναδίδεται δυσάρεστος όσμή.

Κατόπιν τών άνωτέρω προέβημεν εις τήν έφαρμογήν του κατωτέρω μέτρου άποδειχθέντος λίαν άποτελεσματικού: τοποθετούμεν τά κατασχόμενα σπλάγγνα έντός διαλύματος 10 - 20% φορμόλης, ή όποία, λόγω τής ιδιότητος τής έν αυτῇ έμπεριεχομένης φορμαλδεϋδης προκαλεί πῆξιν τών λευκωμάτων, εῑναι δέ άριστον άντισηπτικόν, άπολυμαντικόν, άποσμητικόν και ταριχευτικόν (*). Αί έν λόγω ιδιότητες τής φορμαλδεϋδης προσδίδουν, ώς γνωστόν, μεγάλην αξίαν και έκτασιν εις τās έφαρμογās τής φορμόλης.

Η φορμαλδεϋδη, οϋσα άέριον δριμείας, πνιγηράς και δηκτικῆς όσμῆς δρᾶ και έπί τών έξεχόντων του διαλύματος τμημάτων και έπιπλεόντων σπλάγγων προκαλούσα σκλήρυνσιν αυτών, και δέν έπιτρέπει οϋτε τήν ανάπτυξιν προνυμφών μυιών, άκόμη και όταν τó δοχείον τó περιέχον τά κατασχεθέντα σπλάγγνα συμβῆ νά μείνη άνοικτόν έπί τина χρόνον, άρκετόν διά τήν προσέγγισιν τών σπλάγγων ύπό μυιών, οϋτε τήν ανάπτυξιν δυσάρεστου τινός όσμῆς.

Ημέτεροι έρευναι.

Δι' επανειλημμένων παρατηρήσεων και πειραματικῶν έρευνών έμελετήθη ή μέσφ τών τοιχωμάτων τών ύδατίδων κύστεων διαπιδυτική ικανότης τής φορμαλδεϋδης, του δραστικού στοιχείου τής φορμόλης, εις θερμόν και ψυχρόν περιβάλλον ώς και εις άραιά και πυκνά διαλύματα ταύτης.

Οϋτως εύρομεν ότι ή ικανότης αύτη αυξάνει με τήν αύξησιν και μειούται με τήν μείωσιν τής θερμοκρασίας του περιβάλλοντος και εῑναι ύψηλότερα εις τά πυκνότερα διαλύματα τής φορμόλης, τής όποίας ή δραστικότης έξαρτάται από τήν περιεκτικότητα αυτῆς εις φορμαλδεϋδην.

Η περιεκτικότης τής φορμόλης εις φορμαλδεϋδην μειούται:

α) Διά τής τοποθετήσεως αυτῆς έντός διαφανών άχρόων δοχείων (έξ

ύαλου ἢ πλαστικοῦ) καὶ ἐκθέσεως εἰς τὸ φῶς, ὅτε σχηματίζεται λευκὸν ἴζημα παραφορμαλδεῦδης (*).

β) Διὰ τῆς τοποθετήσεως τῆς φορμόλης (ἢ τῶν διαλυμάτων αὐτῆς) ἐντὸς ἀνοικτῶν ἢ δυσαναλόγως μεγάλων, διὰ τὴν ποσότητα τῆς φορμόλης, δοχείων σχηματιζομένου οὕτω μεγάλου κενοῦ ἄνωθεν τῆς φορμόλης πληρουμένου ἐκάστοτε ἀπὸ τήν, ἀερίου μορφῆς, φορμαλδεῦδην, μεγάλη ποσότης τῆς ὁποίας ἀπόλλυται κατὰ τὰς ἐπανειλημμένας ἀφαιρέσεις φορμόλης ἐκ τοῦ δοχείου.

Τεμάχιον νωποῦ ἥπατος ἐτέθη ἐντὸς ὕδατιτικοῦ ὑγροῦ ληφθέντος ἐξ ὕδατιδος κύστεως εὐρισκομένης εἰς τὸ κέντρον τῆς μάξης ἥπατος φέροντος τοιαύτας κύστεις καὶ τὸ ὅποῖον εἶχε παραμείνῃ ἐπὶ 24 ὥρας ἐντὸς διαλύματος φορμόλης 20%. Τὸ ἐν λόγῳ τεμάχιον ἥπατος ἐσκληρύνθη καὶ ἤλλαξε χρῶμα ὡς ἀκριβῶς θὰ συνέβαινεν ἐὰν τοῦτο ἐτίθετο ἐντὸς διαλύματος φορμόλης.

Τὸ αὐτὸ πείραμα ἐπανελήφθη καὶ μὲ ἀραιότερα (10, 6 καὶ 3%) διαλύματα φορμόλης μὲ ἀποτελέσματα ὅμως, ὅχι πάντοτε εὐνοϊκὰ διὰ τὰ διαλύματα πυκνότητος 6 καὶ 3% καὶ κυρίως ὅταν τὸ ὕδατικὸν ὑγρὸν προήρχετο ἀπὸ ὕδατιδας κύστεις τοῦ κέντρου τῆς μάξης τῶν πρὸς καταστροφὴν σπλάγχων καὶ ὁ χρόνος παραμονῆς αὐτῶν ἐντὸς τοῦ διαλύματος τῆς φορμόλης δὲν ἦτο πλέον τῶν 24 ὥρῶν διὰ τὰ 6% καὶ 72 ὥρῶν διὰ τὰ 3% διαλύματα φορμόλης. Τ' ἀποτελέσματα ταῦτα διὰ τὰς τελευταίας δύο ἀραιώσεις ἐξηρτῶντο καὶ ἀπὸ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος.

Οὕτω, σπόροι φακῆς καὶ σίτου, διαβραχέντες δι' ὕδατιτικοῦ ὑγροῦ ληφθέντος ἐξ ἐπιφανειακῆς ὕδατιδος κύστεως ἥπατος, τὸ ὅποῖον παρέμεινεν ἐπὶ 24 ὥρας ἐντὸς διαλύματος 3% εἰς ψυχρὸν περιβάλλον καὶ καλλιεργηθέντες ἐν συνεχείᾳ (διὰ τοποθετήσεως τῶν ἐντὸς τεμαχίων βάμβακος, τὰ ὁποῖα διεβρέχοντο δι' ὕδατος) ἐβλάστησαν.

Ἐτεροὶ σπόροι τῶν αὐτῶν ὡς ἄνω εἰδῶν, διαβραχέντες δι' ὕδατιτικοῦ ὑγροῦ ληφθέντος ἐξ ἐπιφανειακῆς, ἐπίσης, ὕδατιδος κύστεως ἥπατος, τὸ ὅποῖον παρέμεινεν ἐντὸς τῆς αὐτῆς πυκνότητος διαλύματος φορμόλης καὶ ἐπὶ τὸν αὐτὸν χρόνον, ἀλλ' ἐντὸς θερμαινομένου δωματίου, καλλιεργηθέντες ἐν συνεχείᾳ ὑπὸ τὰς αὐτάς, ὡς καὶ οἱ προηγούμενοι, συνθήκας, δὲν ἐβλάστησαν, ἐν ἀντιθέσει μὲ τοὺς μάρτυρας, οἵτινες ἐβλάστησαν.

Ἐγένοντο, ἐπίσης, καὶ αἱ ἐξῆς πειραματικαὶ ἔρευναι, αἵτινες ἀποδεικνύουν τὴν διαπιδυτικὴν ἰκανότητα καὶ ὑποδηλοῦν τὴν παρασιτοκτόνον ἰδιότητα τῆς φορμαλδεῦδης.

Εἰς τομὰς κατασχεθέντων σπλάγχων, καλῶς ταριχευμένων διὰ τῆς φορμόλης, ἐτέθησαν καὶ παρέμειναν ἐπὶ 12 ὥρας σπόροι φακῆς, σίτου καὶ ἔρεβίνθων, οἵτινες καλλιεργηθέντες ἐν συνεχείᾳ ἐντὸς ἐβρεγμένων

τεμαχίων βάμβακος δὲν ἐβλάστησαν, ἐνῶ μάρτυρες καλλιεργηθέντες ἐκ τῶν ἰδίων σπόρων ἐβλάστησαν.

Τὸ αὐτὸ εὐνοϊκὸν ἀποτέλεσμα ἔσχομεν καὶ διὰ τῆς ἀναρτήσεως ξηρῶν σπόρων τῶν ἀνωτέρω εἰδῶν ἐκ τῆς ὀροφῆς λευκοσιδηροῦ δοχείου, εἰς τὸν πυθμένα τοῦ ὁποίου ὑπῆρχεν ὀλίγη ποσότης διαλύματος φορμόλης 20%.

Ἐν συνεχείᾳ τῶν ἀνωτέρω ἀπλῶν πειραματικῶν ἐρευνῶν, προέβημεν, τῇ βοηθείᾳ μικροσκοπίου καὶ διαλύματος ἰώδους τῆς γεντιανῆς 30%, εἰς τὰς κατωτέρω συστηματικώτερας πειραματικὰς ἐρεῦνας ἀποδεικνύσας μετὰ βεβαιότητος τὴν παρασιτοκτόνον ιδιότητα τῆς φορμαλδεύδης.

Τὸ ἰῶδες τῆς γεντιανῆς, ὡς γνωστὸν, χρωματίζει τὰ νεκρὰ παράσιτα, ἐπομένως καὶ τὰς νεκρὰς σκωληκοκεφαλὰς τῆς ταινίας τῆς ἐχινοκόκκου, ἐνῶ δὲν χρωματίζει τὰ ζῶντα παράσιτα ὡς καὶ τὰς ζῶσας σκωληκοκεφαλὰς. Ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν παρατηρήσεων ἡμῶν καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ ἐλαφρὰ χρώσις τῆς περιφερείας καὶ ἡ μερικὴ τοιαύτη τῶν ἔναντι πόλων (μίσχου - μυζητήρων) τῶν σκωληκοκεφαλῶν, σημαίνει ὅτι αὐταὶ εἶναι νεκραὶ. Ὑδατιδικὸν ὑγρὸν ὑποστάν τὴν ἐπίδρασιν ἐλαφρῶς δυσμενοῦς παράγοντος (θερμοκρασία 60° C ἐπὶ 3 λεπτὰ τῆς ὥρας) καὶ ἐξετασθὲν ἀμέσως μετὰ τὴν ἐπίδρασιν ταύτην, ἐπαρουσίασεν οὕτω χρωνομένης σκωληκοκεφαλὰς. Τὸ αὐτὸ ὑγρὸν ἐπανεξετασθὲν μετὰ παρέλευσιν 12 ὥρῶν ἀπὸ τῆς ὡς ἄνω ἐπιδράσεως ἐπαρουσίασε πλήρως χρωνομένης, καθ' ὅλην αὐτῶν τὴν μάζαν, σκωληκοκεφαλὰς, ἐνῶ αἱ σκωληκοκεφαλαὶ τοῦ ἰδίου ὑδατιδικοῦ ὑγροῦ, τὸ ὁποῖον δὲν ὑπέστη τὴν ἐπίδρασιν οἰουδήποτε δυσμενοῦς παράγοντος, ἐπέζησαν ἐπὶ πέντε ἡμέρας ἀκόμη.

Διὰ πειραματικῶν ἐρευνῶν διαρκείας ἕξι περίπου μηνῶν διηρευνήσαμεν τὰ ἑξῆς :

α) Τὴν ἀνθεκτικότητα τῶν σκωληκοκεφαλῶν ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν :

—θερμοκρασίας 60° καὶ 80° C καὶ εἰς διαφόρους χρόνους,

—οἶνοπνεύματος 70%,

—διαλύματος φορμόλης 3, 6 καὶ 20% καὶ

—κεκορεσμένου διαλύματος χλωριούχου νατρίου εἰς συνθήκας ἐργαστηρίου καὶ τοιαύτας χρησιμότητος.

β) Τὴν μακροβιότητα τῶν σκωληκοκεφαλῶν διὰ τῆς τοποθετήσεως ποσότητος ὑδατιδικοῦ ὑγροῦ ἐντὸς δύο φιαλιδίων καὶ διατηρήσεως τοῦ ἐνὸς μὲν εἰς δωμάτιον μὲ κυμαινομένην θερμοκρασίαν μεταξὺ 5° καὶ 25° C, τοῦ ἑτέρου δὲ ἐντὸς ψυγείου μὲ σταθερὰν θερμοκρασίαν μεταξὺ 3° καὶ 5° C.

Οὕτω διεπιστώσαμεν τὰ ἑξῆς :

Διὰ τὴν **ἀνθεκτικότητα τῶν σκωληκοκεφαλῶν** εἰς :

1) Τὴν θερμοκρασίαν. Κατόπιν βρασμοῦ ὑδατιδικοῦ ὑγροῦ περιέχον-

τος μεγάλης μακροβιότητας (12 - 14 ἡμερῶν) σκωληκοκεφαλᾶς, εἰς σταθερὰς θερμοκρασίας 60° καὶ 80° C καὶ εἰς διαφόρους χρόνους, εὔρομεν ὅτι ὁ ἐλάχιστος χρόνος διὰ τὴν θανάτωσιν αὐτῶν εἶναι 3' διὰ τὴν πρώτην καὶ 1' διὰ τὴν δευτέραν θερμοκρασίαν.

II) Τὸ οἰνόπνευμα 70%. Κατόπιν ἀναμίξεως σταγόνων αὐτοῦ μετ' ἰσαριθμῶν σταγόνων ὕδατιδικοῦ ὑγροῦ, περιέχοντος μεγάλης μακροβιότητος σκωληκοκεφαλᾶς, εὔρομεν ὅτι αὗται θανατοῦνται μετὰ παρέλευσιν ὀλίγων (2 - 3) λεπτῶν τῆς ὥρας.

III) Τὴν φορμόλην. Τὸ προῖον τοῦτο μᾶς ἐνδιαφέρει ἰδιαίτερος λόγῳ τῆς εὐχρηστίας αὐτοῦ διὰ τὴν καταστροφὴν τῶν κατασχομένων σπλάγχχνων καὶ τῆς λίαν χαμηλῆς πρὸς τοῦτο δαπάνης.

Οὕτως ὑπὸ συνθήκας ἐργαστηρίου, κατόπιν ἀναμίξεως ἴσων ποσοτήτων ὕδατιδικοῦ ὑγροῦ περιέχοντος σκωληκοκεφαλᾶς μεγάλης μακροβιότητος καὶ διαλύματος φορμόλης 3%, ὁ θάνατος τῶν σκωληκοκεφαλῶν ἐπῆλθεν μετὰ παρέλευσιν 40 λεπτῶν τῆς ὥρας. Κατόπιν ἀναμίξεως ἴσων ποσοτήτων τοῦ αὐτοῦ ὡς ἄνω ὕδατιδικοῦ ὑγροῦ καὶ διαλύματος φορμόλης 6% ὁ θάνατος τῶν σκωληκοκεφαλῶν ἐπῆλθεν μετὰ παρέλευσιν 20 λεπτῶν. Κατόπιν ἀναμίξεως ἴσων ποσοτήτων τοῦ αὐτοῦ ὡς ἄνω ὕδατιδικοῦ ὑγροῦ καὶ 20% διαλύματος φορμόλης ὁ θάνατος ἐπῆλθεν ἀμέσως, ἐντὸς 2—3 λεπτῶν.

Ἡ μακροβιότης τῶν σκωληκοκεφαλῶν, τῶν περιεχομένων εἰς τὰ ὕδατιδικὰ ὑγρά ὄλων τῶν ἀνωτέρω περιπτώσεων, ἠλέγχετο διὰ τῆς καθ' ἡμέραν ἐξετάσεως τῆς ὑπάρξεως ἢ μὴ ζώντων σκωληκοκεφαλῶν ἐντὸς μιᾶς σταγόνης ὕδατιδικοῦ ὑγροῦ λαμβανομένης ἐκ κρατηθείσης πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν ποσότητος ὕδατιδικῶν ὑγρῶν.

Ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μικροβιο-παρασιτοκτόνου ιδιότητος, βοηθουμένης ἐνταῦθα καὶ ἀπὸ τὴν διαπιδυτικὴν ἰκανότητα τῆς φορμαλδεΐδης, καὶ κατόπιν ἐργαστηριακοῦ ἐλέγχου, διεπιστώσαμεν τὰ ἑξῆς :

Αἱ σκωληκοκεφαλαὶ ὕδατιδικῶν ὑγρῶν ληφθέντων ἐκ σπλάγχχνων, τὰ ὅποια παρέμειναν εἰς διαλύματα φορμόλης πυκνότερα τῶν 6% καὶ ἐπὶ 24 ὥρας—ὁ μικρότερος πιθανὸς χρόνος παραμονῆς τῶν σπλάγχχνων εἰς τὰ μέγала σφαγεῖα—εὐρέθησαν ἅπασαι νεκραὶ καὶ ὅταν ἀκόμη προήρχοντο ἐξ ὕδατίδος κύστεως τοῦ κέντρου τῆς μάξης τῶν σπλάγχχνων. Σημειωτέον ὅτι τὸ διάλυμα τῆς φορμόλης ἐνταῦθα ἦτο ἄφθονον τὰ δὲ σπλάγχχνα ὀλίγα, ὥστε ταῦτα ἐπέπλεον ἐντὸς τοῦ διαλύματος.

Ἡ μακροβιότης τῶν σκωληκοκεφαλῶν εἰς αὐτὴν τὴν περίπτωσιν ἦτο μεγάλη (6—7 ἡμερῶν). Μὴ δυνάμενοι νὰ ἐλέγξωμεν τὴν μακροβιότητα καὶ τὴν κατάστασιν τῶν σκωληκοκεφαλῶν τοῦ ἰδίου ὕδατιδικοῦ ὑγροῦ, μετὰ τὴν ἐπὶ 24 ὥρας παραμονὴν τῶν σπλάγχχνων ἐντὸς τοῦ διαλύματος τῆς φορμόλης, εἰς τὴν ἔρευναν ταύτην ἐξητάσαμεν τὴν μακροβιό-

τητα τῶν σκωληκοκεφαλῶν 3 ὑδατιδικῶν ὑγρῶν, ληφθέντων ἐξ ἰσαρίθμων ὑδατίδων κύστεων τῶν ἰδίων σπλάγχνων πρὸ τῆς τοποθετήσεώς των ἐντὸς τοῦ διαλύματος τῆς φορμόλης.

Σφάλμα ἐκ τῆς ἐν τῇ φορμόλῃ πυκνότητος τῆς φορμαλδεύδης δυνατόν νὰ ὑπῆρξεν ὄχι ὅμως πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς ἀμφισβητήσεως τῶν εὐνοϊκῶν διαπιστώσεων, καθ' ὅσον ἡ πυκνότης τῆς φορμαλδεύδης εἰς τὴν χρησιμοποιηθεῖσαν φορμόλῃν ὀπωσδήποτε ἦτο ὀλιγωτέρα τοῦ 35 %, ἐπειδὴ ὀλίγη ποσότης φορμόλης ἐφυλάσσετο ἀπὸ πολλοῦ χρόνου ἐντὸς εὐμεγέθους δοχείου.

IV) Τὸ κεκορεσμένον διάλυμα χλωριούχου νατρίου. Κατόπιν ἀναμίξεως ὑδατιδικοῦ ὑγροῦ, περιέχοντος σκωληκοκεφαλᾶς μεγάλης μακροβιότητος, μὲ ἴσην ποσότητα κεκορεσμένου διαλύματος χλωριούχου Νατρίου καὶ ἐξετάσεως ἀκολούθως, κατ' ἀραιὰ χρονικὰ διαστήματα, τῶν σκωληκοκεφαλῶν τοῦ ἐν λόγῳ ὑδατιδικοῦ ὑγροῦ, εὔρομεν ὅτι μετὰ παρέλευσιν ὀλίγων ὥρῶν παρετηρήθη σμίκρυνσις καὶ σφαιροποιήσις τῶν σκωληκοκεφαλῶν μετ' ἐξαφανίσεως τοῦ διαχωρίζοντος τοὺς δύο χιτῶνας χώρου καὶ μόνον μετὰ παρέλευσιν 30 ὥρῶν παρετηρήθη ἐλαφρὰ χρώσις τμήματος τῆς περιφερείας εἰς τινὰς σκωληκοκεφαλᾶς (πρῶτοι πάντοτε χρώννυνται οἱ μυζητήρες ἢ σικύαι) καὶ μετὰ παρέλευσιν 48 ὥρῶν ἅπασαι αἱ σκωληκοκεφαλαὶ εὐρέθησαν πλήρως χρωσνυόμεναι.

Κατόπιν τῶν ἀνωτέρω πειραματικῶν ἐρευνῶν προέβημεν καὶ εἰς τὴν σύγκρισιν τῆς ἀντοχῆς τῶν σπόρων φακῆς, σίτου καὶ ἐρεβίνθων, ξηρῶν καὶ διαβραχέντων καὶ τῆς ἀντοχῆς τῶν σκωληκοκεφαλῶν εἰς τὸν αὐτὸν δυσμενῆ παράγοντα, τὸν δρῶντα ὁμοιοτρόπως μὲ τὴν φορμαλδεύδην, ἥτοι τὴν θερμότητα καὶ εὔρομεν ὅτι οἱ ἐν λόγῳ σπόροι ξηροὶ μὲν ἀντέχουν εἰς τὴν θερμοκρασίαν τῶν 60° C ἐπὶ 10 λεπτὰ τῆς ὥρας, διαβραχέντες δὲ προηγουμένως κατεστράφησαν ἐντὸς 3 λεπτῶν εἰς τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν.

Συγκρίνοντες τὰ ἀνωτέρω ἀποτελέσματα μετὰ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρέυνης ἡμῶν ἐπὶ τῆς ἀντοχῆς τῶν σκωληκοκεφαλῶν ἐναντι τῆς θερμότητος παρατηροῦμεν ὅτι ἡ ἀντοχὴ τῶν σκωληκοκεφαλῶν εἶναι ἡ αὐτὴ μὲ ταύτην τῶν διαβραχέντων σπόρων.

Διὰ τὴν **μακροβιότητα τῶν σκωληκοκεφαλῶν** :

Ἐντὸς τοῦ ὑδατιδικοῦ τῶν ὑγροῦ, ἥτοι ἐντὸς τῶν κατασχομένων κατὰ τὴν κρεωσκόπησιν σπλάγχνων, ὡς καὶ ἐκεῖνων, ἅτινα ἀφίενται εἰς τὴν διάθεσιν τῶν κυνῶν μετὰ τὸν θάνατον τῶν αἰγοπροβάτων, εἰς θερμὸν καὶ ψυχρὸν περιβάλλον, διὰ τοῦ διαχωρισμοῦ τοῦ ἰδίου ὑδατιδικοῦ ὑγροῦ ἐντὸς δύο φιαλιδίων, τοῦ ἐνὸς παραμείναντος ἐντὸς τοῦ θερμαινομένου μόνον κατὰ τὴν ἡμέραν γραφείου, ἥτοι εἰς περιβάλλον κυμαινομένης μεταξὺ 6° - 25° C, τοῦ δ' ἑτέρου τεθέντος ἐντὸς ἠλεκτρικοῦ ψυγείου μὲ σταθε-

ρὰν θερμοκρασίαν μεταξὺ 2° - 4° C, ἡ ἔρευνα ἀπέδειξεν ὅτι αὐταὶ ἐπιζοῦν τὸ πολὺ 14 ἡμέρας εἰς θερμὸν καὶ 16 ἡμέρας εἰς ψυχρὸν περιβάλλον.

Αἱ σκωληκκοκεφαλαὶ οὐδόλωσ ἀνθίστανται εἰς τὴν ξηρασίαν.

Προτάσεις διὰ τὴν ριζικὴν καταπολέμησιν τῆς ἐχينوκοκκιάσεως.

Ἐνῶ τὰ μεμολυσμένα ὑπὸ ὕδατίδων κύστεων σπλάγχνα τῶν ὑποκειμένων εἰς κρεωσκοπικὸν ἔλεγχον σφαγίων κατάσχονται καὶ καταστρέφονται καθ' οἰοδηποτε τρόπον, τὰ σπλάγχνα τῶν ἐκ διαφόρων αἰτίων εἰς τὴν στάνην καὶ τοὺς βοσκοτόπους θνησκόντων αἰγοπροβάτων ὄχι μόνον δὲν καταστρέφονται ἀλλὰ μετὰ τῶν πτωμάτων αὐτῶν ἀφίενται, καὶ δὴ ἀμέσως μετὰ τὸν θάνατον, εἰς τὴν διάθεσιν τῶν ποιμενικῶν καὶ τῶν κυνηγετικῶν κυνῶν ὡς καὶ τῶν ἀγρίων σαρκοφάγων ζώων.

Αἱ ἀπαγορεύσεις καὶ αἱ συμβουλαὶ ἐλάχιστα ἀποδίδουσιν εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην.

Οἱ ποιμενικοὶ κύνες εἶναι ἀπαραίτητοι εἰς τοὺς κτηνοτρόφους μας, καθ' ὅσον τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν αἰγοπροβάτων εἰς τὴν Χώραν μας ἐκτρέφεται εἰς ὄρεινὰς καὶ ἡμιορεινὰς περιοχὰς ἔνθα οἱ πεινῶντες λύκοι ἐπιτίθενται κατὰ τῶν ποιμνίων ἀκόμη καὶ τὴν ἡμέραν. Ἡ σκέψις, ἐπομένως ὅπως φονευθοῦν οἱ ὑπάρχοντες ποιμενικοὶ κύνες καὶ μὴ κρατηθοῦν νέοι δὲν ἀποτελεῖ συμφέρουσαν καὶ ἐφαρμόσιμον λύσιν τοῦ προβλήματος.

Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους, ὡς ἡ μόνη λύσις διὰ τὴν ριζικὴν καὶ ταχεῖαν καταπολέμησιν τῆς ταινίας τῆς ἐχينوκόκκου καὶ τῆς ὕδατιδώσεως ἀπομένει ἡ ἀγορὰ ὄλων τῶν δυναμένων νὰ φέρωσιν ὕδατίδας κύστεις σπλάγχνων τῶν εἰς τὴν βοσκὴν καὶ τὴν στάνην θνησκόντων αἰγοπροβάτων (ὄχι ὅμως καὶ τῶν ἀμνοεριφίων), κατὰ τὸ παράδειγμα τῆς «ἐπικηρύξεως» ὄλων τῶν ἐπιζημίων ἀγρίων ζώων ὑπὸ τῆς Δασολογικῆς Ὑπηρεσίας.

Τὰ φέροντα ὕδατίδας κύστεις σπλάγχνα μὴ κρεωσκοπούμενων σφαγίων αἰγοπροβάτων καὶ βοσειδῶν, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον συμβαίνει εἰς ἐλάχιστα μόνον χωρία σήμερον, δυνατόν ν' ἀγοράζωνται ἀπὸ τοὺς διδαχθέντας περὶ τούτου κρεοπώλας εἰς τὴν τρέχουσαν τιμὴν ἥπατος δι' ἅπαντα τὰ σπλάγχνα.

Ἡ ὅλη ὀργάνωσις τῆς ἀγορᾶς τῶν σπλάγχνων αὐτῶν θὰ πρέπει νὰ προβλέψῃ ὥστε: ἡ ἀπασχόλησις τῶν αἰγοπροβατοτρόφων καὶ ὡς ἄνω κρεοπωλῶν μὲ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ μέτρου νὰ εἶναι συμφέρουσα δι' αὐτούς, νὰ μὴ γίνηται ἐκμετάλλευσις τοῦ μέτρου, νὰ ἐξυπηρετῆται πλήρως ὁ ἐπιδιωκόμενος σκοπὸς καὶ νὰ ἐλέγχηται ἐγκαίρως ἡ νοσολογικὴ κατάστασις τῶν ποιμνίων τῆς περιοχῆς ἐκάστου Ἀγροτικοῦ Κτηνιατρείου, ἡ καταβολὴ δὲ τῶν χρημάτων εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους νὰ γίνηται μὲ

τὸν ἀπλούστερον δυνατὸν τρόπον (μὲ ἀποστολὴν ἐξαμηνιαίως ἢ ἑτησίως, τὸ ἀργότερον, καταστάσεως δικαιούχων εἰς Α.Τ.Ε. περιοχῆς).

Πρὸς τοῦτο, κατὰ τὴν γνώμην μας, ἡ ἀγορὰ τῶν ἐν λόγῳ σπλάγχων δέον νὰ γίνεταί πρὸς 30 - 50 δραχμὰς δι' ἅπαντα τὰ σπλάγχνα ἐνὸς αἰγοπροβάτου. Τὸ ὕψος τοῦ ποσοῦ τῆς ἀποζημιώσεως θὰ εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογον τοῦ ἀριθμοῦ τῶν προσκομιζομένων, ἐντὸς τῆς περιόδου μιᾶς νόσου, σπλάγχνων καὶ ἀνάλογον τῶν κατωτέρω προϋποθέσεων :

Ἐὰν οἱ αἰγοπροβατοτρόφοι :

α) Καλοῦν ἀμέσως τὸν ἀγροτικὸν κτηνίατρον τῆς περιοχῆς τῶν δι' οἰανδήποτε κατὰ τὰς περιόδους τῶν νόσων σημειουμένην πρώτην ἀπώλειαν εἰς τὸ ποιμνιὸν των, ἵνα διαπιστώσῃ τὴν αἰτίαν τῆς ἀπωλείας, προβῆ, ἐνδεχομένως εἰς κατασταλτικὸν ἐμβολιασμὸν τῶν αἰγοπροβάτων καὶ καθορίσῃ τυχὸν περαιτέρω ληπτέα μέτρα.

β) Ἐκτελοῦν μὲ ἀκρίβειαν τὰ ὑπὸ τοῦ κτηνιάτρου τῆς περιοχῆς τῶν συνιστώμενα γενικὰ μέτρα διὰ τὴν μείωσιν τῶν θανόντων αἰγοπροβάτων (διενέργεια προληπτικῶν ἐμβολιασμῶν, χορήγησις ἀντιπαρασιτικῶν φαρμάκων κλπ. κλπ.) καὶ τὴν κάθαρσιν τῶν ποιμενικῶν κυνῶν ἀπὸ τὴν ταινίαν τὴν ἐχινόκοκκον (ὑποβολὴ αὐτῶν εἰς εἰδικὴν κατὰ τῶν ταινιῶν θεραπείαν ἀνὰ τετράμηνον καὶ μὲ τὰ πλέον σύγχρονα φάρμακα).

γ) Προσκομίζουσι ὅπωςδὴποτε ἄθικτα, ἤτοι ἄνευ τομῶν καὶ συνδεδεμένα, εἰ δυνατόν, μεταξὺ των ὅλα τὰ σπλάγχνα ἐντὸς τῶν ὁποίων συνήθως ἢ σπανίως ἐγκαθίστανται αἱ ὑδατίδες κύστεις (πνεύμονες, ἥπαρ, σπλῆν) καὶ τὴν καρδίαν ἐκάστου θνήσκοντος αἰγοπροβάτου.

Διὰ τὰς ἐκ σπληνάνθρακος ἀπωλείας θὰ δίδεται «ἀποζημιώσεις» ἀνάλογος μὲ τὸν ἀριθμὸν τῶν θανόντων ἀτόμων τοῦ ποιμνίου. Ὁ θάνατος καὶ ἡ καλὴ, βαθεῖα, ταφὴ τῶν πτωμάτων μετὰ τοῦ δέρματος αὐτῶν, καλυπτομένων διὰ κόνεως καὶ τριμμάτων ἀσβέστου, τῶν μετὰ τὴν ὡς ἄνω ἐπίσκεψιν τοῦ ἀγροτικοῦ κτηνιάτρου θνησκόντων αἰγοπροβάτων, θὰ βεβαιούται ὑπὸ τοῦ ἀγροφύλακος ἢ ἄλλου δημοτικοῦ ἢ κοινοτικοῦ ὄργανου. Διὰ τὴν μὴ ἐκταφὴν καὶ ἐκ νέου παρουσιάσιν τῶν αὐτῶν πτωμάτων, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν θανάτωσιν τῶν τυχὸν ὑπαρχόντων ἐπὶ τῶν πτωμάτων βακίλλων, ἀπαραίτητος τυγχάνει ἢ διὰ πετρελαίου περίλουσις τῶν θαπτομένων πτωμάτων καὶ πυροδότησις αὐτῶν πρὸ τῆς δι' ἀσβέστου καὶ χόματος καλύψεώς των.

Διὰ τοὺς μὴ ἐκπληροῦντας τὸν ὅρον τοῦτον αἰγοπροβατοτρόφους οὐδεμία, ὡς εὐνόητον, ἀποζημιώσεις - ἐνίσχυσις δέον νὰ δίδεται. Οὐδέποτε, ἐπίσης ἀποζημιώσεις πρέπει νὰ δοθῇ εἰς τὰς ἐκ λύκων ἀπωλείας αἰγοπροβάτων.

Τὰ σπλάγχνα, τὰ προοριζόμενα νὰ παρουσιασθοῦν εἰς τὸν κτηνίατρον, θὰ συντηρῶνται, μέχρι τῆς παρουσιάσεώς των, ἐντὸς καλῶς κλειο-

μένων λευκοσιδηρών δοχείων περιεχόντων πρόσφατον διάλυμα 3 - 6% φορμόλης, ἴσον τοῦλάχιστον εἰς ὄγκον μὲ τὸν τοιοῦτον τῶν σπλάγχων, φονευομένων οὕτω τῶν ἐντὸς τῶν ὑδατίδων κύστεων εὑρισκομένων σκωληκοκεφαλῶν, ὡς καὶ ὄλων τῶν μικροβίων ἢ σπόρων αὐτῶν (4), ἐντὸς ὀλίγων ὥρῶν. Τὸ ἐν λόγῳ διάλυμα (περίπου 6%) ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ἀναμίξεως ἐντὸς καλῶς κλειομένου λευκοσιδηροῦ δοχείου ἡμίσεως λίτρου φορμόλης τοῦ ἔμπορίου μετὰ ὀκτῶ λίτρων ὕδατος (ὥστε συνολικῶς νὰ καταλαμβάνεται περίπου τὸ ἥμισυ τῆς χωρητικότητος τοῦ ἐν λόγῳ δοχείου).

Τὰ ἐν λόγῳ σπλάγχνα θὰ παραμείνουν ἐντὸς τοῦ ἀνωτέρω διαλύματος φορμόλης τοῦλάχιστον μέχρι τῆς πλήρους ταριχεύσεώς των (ἥτις ἐπιτυγχάνεται ἐντὸς 3 - 5 ἡμερῶν), ὅτε δυνατόν νὰ φυλαχθοῦν, μέχρι τῆς παρουσιάσεώς των καὶ ἐντὸς σάκκου.

Ἡ φορμόλη δέον νὰ διατίθεται δωρεάν εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους, κτηνοτρόφους καὶ τινὰς κρεοπώλας, εἰς φιάλας τοῦ ἡμίσεως ἢ ἐνὸς λίτρου.

Τὰ παρουσιαζόμενα εἰς τὸν κτηνίατρον σπλάγχνα θὰ καταμετρῶνται, θὰ χρεώνωνται ἐπ' ὀνόματι τῶν ἐνδιαφερομένων καὶ θὰ τεμαχίζωνται πρὸς ἀποφυγὴν ἐπαναπαρουσιάσεως καὶ ἐπαναγορᾶς των. Τὰ κατασχόμενα κατὰ τὰς κρεωσκοπήσεις σπλάγχνα δέον νὰ τεμαχίζωνται πρὸ τῆς ἐναποθέσεως αὐτῆς ἐντὸς τοῦ διαλύματος τῆς φορμόλης 10 - 20%, δι' ἧς περιπτώσεις δὲν ὑπάρχει βαθὺς βόθρος, ἀποτεφρωτικός ἢ ἀποστειρωτικός κλίβανος διὰ τὴν καταστροφὴν ἢ βιομηχανικὴν ἀξιοποίησιν αὐτῶν. Περιπτώσεις δι' ἧς δὲν ὑφίσταται φόβος κλοπῆς καὶ ἐπαναπαρουσιάσεως τῶν σπλάγχων, ὁ τεμαχισμὸς των δὲν εἶναι ἀπαραίτητος.

Ἡ καταβολὴ τῶν χρημάτων τῆς ἀγορᾶς ἢ ἀποζημιώσεως τῶν σπλάγχων δέον νὰ γίνηται ἀνὰ ἐξάμηνον ἢ ἐτησίως τὸ συντομώτερον.

Συζήτησις.

Τὸ προτεινόμενον μέτρον θὰ συντελέσῃ καὶ εἰς τὴν μείωσιν τῶν ἀπωλειῶν τῶν αἰγοπροβάτων τῆς Χώρας, καθ' ὅσον οἱ Ἀγροτικοὶ Κτηνίατροι ἐγκαίρως θὰ λαμβάνουν γνῶσιν τῶν ἐμφανιζομένων εἰς τὴν περιοχὴν των νοσημάτων, οἱ δὲ κτηνοτρόφοι θὰ εἶναι ὑποχρεωμένοι νὰ ἐφαρμόζουν τὰ ὑπὸ τῶν κτηνιάτρων συνιστώμενα μέτρα.

Οἱ τυχόν ἔχοντες ἀντιρρήσεις ἀναγνῶσται, συζητηταὶ ἐνταῦθα μετὰ τοῦ ὑποφαινομένου, ἅς λάβουν ὑπ' ὄψιν των ὅτι διὰ τοῦ προτεινομένου μέτρου ἐμποδίζομεν καὶ τὴν μόλυνσιν τῶν ἀγρίων σαρκοφάγων ζώων (κυρίως τοῦ λύκου), ἐνῶ δὲν θὰ συμβῆ τὸ αὐτὸ μὲ τὴν ἐφαρμογὴν μόνον ἀνθελμινθικῆς - ἀντιεχινοκοκκικῆς - θεραπείας εἰς τὰ οἰκόσιτα σαρκοφά-

γα, αἱ ἀναμολύνσεις τῶν ὁποίων θὰ συνεχίζουσι ἄνευ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ προτεινομένου μέτρου.

Ἐὰν τὸ μέτρον τοῦτο ἐφαρμοσθῇ ἐπὶ 10 τὸ πολὺ ἔτη, ὅσα χρειάζονται διὰ τὴν πλήρη ἀντικατάστασιν τῶν σημερινῶν αἰγοπροβάτων, ἔχομεν τὴν γνώμην ὅτι ἡ τόσον ἐπιζημία δι' ἄνθρωπον καὶ παραγωγικὰ ζῶα ὑδατίδωσις θὰ καταστῇ ἱστορικὴ νόσος.

Ἐὰν ἡ τιμὴ ἀγορᾶς τῶν σπλάγχων (ὡς καὶ τῆς πτωματικῆς ἀποζημιώσεως) ἀποδειχθῇ μὴ συγκινοῦσα τοὺς αἰγοπροβατοτρόφους, κυρίως προκειμένου περὶ μικρῶν ἀπωλειῶν, ἔχομεν τὴν γνώμην ὅτι συμφέρει εἰς τὴν Πολιτείαν ἀκόμη καὶ ὁ διπλασιασμὸς τῆς ἀνωτέρω προτεινομένης τιμῆς ἀγορᾶς - ἀποζημιώσεως. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην δεόν νὰ ληφθῇ μέτρον τι, ἵνα μὴ παρουσιάζωνται ἡμῖν σπλάγχνα ἐκ τῶν προοριζομένων πρὸς δημοσίαν κατανάλωσιν. Ἡ λύσις εἰς τὸ πρόβλημα αὐτὸ εἶναι ἀπλή: κατὰ τὴν κρεωσκόπησιν θὰ ἐπιφέρωνται ὁπωσδήποτε 2-3 βαθεῖαι τομαὶ εἰς τὰ ἀφιέμενα διὰ δημοσίαν κατανάλωσιν σπλάγχνα.

Ἡ ἀγορὰ μόνον τῶν φερόντων ὑδατίδας κύστεις σπλάγχων ἀντιλίαν συμφερούσης ἀποζημιώσεως, δὲν θ' ἀποδώσῃ κατὰ τὴν γνώμην τοῦ ὑποφαινομένου, καθ' ὅσον μετὰ τὴν πρώτην ἄρνησιν ἀγορᾶς προσκομισθέντων σπλάγχων δὲν θὰ προσκομισθοῦν ἕτερα μὲ συνέπειαν τὴν ἀποτυχίαν τοῦ μέτρου.

Ἡ ἀγορὰ μόνον τῶν προβείων σπλάγχων ὡς καὶ ἡ πτωματικὴ ἀποζημιώσις μόνον ἐπὶ ἀπωλειῶν αὐτῶν, ἐξαιρουμένων δηλαδὴ τῶν αἰγῶν, θὰ ἐπιβραδύνη τὴν ριζικὴν καταπολέμησιν τῆς ἐχينوκοκκιάσεως καὶ ὑδατιδώσεως. Διὰ λόγους, ὅμως οἰκονομίας ἡ ἀγορὰ τῶν σπλάγχων τῶν αἰγῶν, ἅτινα συνήθως δὲν φέρουν ὑδατίδας κύστεις, δυνατὸν νὰ γίνῃ μὲ τὸ ἐλάχιστον τῆς ἰσχυούσης διὰ τὰ πρόβατα ἀγορᾶς - πτωματικῆς ἀποζημιώσεως.

Κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ ὑποφαινομένου, συμφώνως μὲ τὰ στατιστικὰ στοιχεῖα τῆς Ἐκθέσεως Πεπραγμένων τοῦ ἔτους 1967, τῆς συνταχθείσης ὑπὸ τῆς Δ)νσεως Κτηνιατρικῆς καὶ βάσει τῶν διεθνῶν δεδομένων, καθ' ἃ αἱ ἀποδόσεις τῶν πασχόντων ἐξ ὑδατιδώσεως παραγωγικῶν ζῶων εἰς γάλα, κρέας ἀμνοεριφίων, κρέας ἐκκαθαριζομένων ἐνηλίκων αἰγοπροβάτων καὶ εἰς ἔριον - τρίχωμα μειοῦνται κατὰ 10%, ἡ ἀνὰ 1.000, 10.000, 100.000, καὶ 1.000.000 ἐκτρεφόμενα προβατοειδῆ ζῆμία, συνυπολογιζομένης καὶ τῆς τοιαύτης ἐκ κατασχέσεων ἥπατος, ἀνέρχεται ἀντιστοίχως εἰς : 70.370, 703.700, 7.037.000 καὶ 70.370.000 δραχμᾶς, ἐνῶ ἡ ἰδία ζῆμία διὰ τὰς αἶγας εἶναι μικρά, ἤτοι ἀνὰ 1.000, 10.000, 100.000 καὶ 1.000.000 ἐκτρεφόμενα αἰγοειδῆ ἀνέρχεται ἀντιστοίχως εἰς 2.854, 28.540, 285.400 καὶ 2.854.000 δραχμᾶς.

Διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ προτεινομένου μέτρου, ἐὰν θεωρήσωμεν ὁ-

τι αἰ ἀπώλεια τῶν ἐνηλίκων αἰγοπροβάτων θὰ περιορισθοῦν ἐξ αὐτοῦ τὸ πολὺ εἰς 3% ἑτησίως, θὰ χρειασθῆ νὰ διατίθενται, ἑτησίως, τὰ ἐξῆς χρηματικὰ ποσά :

α) Ἐπὶ 1.000, 100.000 καὶ 1.000.000 ἔκτρεφομένων προβατοειδῶν: 1.500, 150.000 καὶ 1.500.000 δραχμαὶ ἀντιστοίχως καὶ κατ' ἀνώτατον ὄριον ἢ μέχρι διπλάσια ποσὰ εἰς περίπτωσιν αὐξήσεως τῆς τιμῆς ἀγορᾶς τῶν σπλάγγων καὶ τῆς πτωματικῆς ἀποζημιώσεως.

β) Ἐπὶ 1.000, 100.000 καὶ 1.000.000 ἔκτρεφομένων αἰγοειδῶν : 1.500, 150.000 καὶ 1.500.000 δραχμαὶ ἀντιστοίχως καὶ κατ' ἀνώτατον ὄριον.

Διὰ τῆς δαπάνης ταύτης, ἥτις ὑπελογίσθη μὲ τὰ ἀνώτερα ὄρια ἀποζημιώσεως, εἶναι δὲ ὀπωσδήποτε 20 φορὰς μικροτέρα τῆς προκαλουμένης μόνον εἰς τὴν κτηνοτροφίαν ἑτησίας οἰκονομικῆς ζημίας, καλύπτεται συγχρόνως καὶ ἡ δαπάνη διὰ τὴν δωρεὰν χορήγησιν φορμόλης εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους.

Οἰαδήποτε, ὅμως, δαπάνη εἶναι μικρὰ προκειμένου νὰ παύσῃ ἢ κατ' ἔτος χειρουργικῆ περιπέτεια 1.300 καὶ πλέον πολιτῶν καὶ ἡ ἀπώλεια 50 - 70 ἀνθρώπων ὑπάρξεων ! . . .

Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Ι Σ

Ὁ συγγραφεὺς διὰ τὴν ταχεῖαν καταπολέμησιν τοῦ ἐχينوκόκκου ἐν Ἑλλάδι συνιστᾷ τὴν ὑπὸ τοῦ κράτους ἀγορὰν τῶν σπλάγγων τῶν εἰς τοὺς βοσκοτόπους καὶ στάνην θνησκόντων αἰγοπροβάτων, ἵνα μὴ φαγωθοῦν ἀπὸ τοὺς ποιμενικοὺς καὶ κυνηγετικοὺς κύνας, ὡς καὶ ἀπὸ τὰ ἄγρια σαρκοφάγα ζῶα.

Ἡ συντήρησις τῶν σπλάγγων μέχρις τῆς ἀγορᾶς των θὰ γίνεταί ἐντὸς 3-6% διαλύματος φορμόλης, ἢ ὅποια συγχρόνως θὰ καταστρέφῃ τὰς σκωληκοκεφαλὰς τῆς ταινίας τῆς ἐχينوκόκκου.

Διὰ τὰ θνήσκοντα ἐκ σπληνάνθρακος αἰγοπρόβατα θὰ δίδεται ἀποζημιώσις ἀνάλογος μὲ τὸν ἀριθμὸν τῶν πτωμάτων, τὰ ὅποια θὰ ταφῶσι μετὰ τοῦ δέρματος παρουσία κοινοτικοῦ ὑπαλλήλου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) **Βασάλου Μ.** : Ἐχينوκοκκίασις—Ἐδατίδωσις, Ἀθήναι 1966.
- 2) **Πανέτσου Ἀχ.** : Σημειώσεις Κτην/κῆς Παρασιτολογίας, Θεσ/νίκη 1957.
- 3) **Πανέτσου Ἀχ.** : Σημειώσεις παρασιτικῶν νοσημάτων τῶν κατοικίδιων ζώων, Θεσ/νίκη 1957.

- 4) **Ματθαιάκη Έμμ.** : Κλινική Κτην/κή Διαγνωστική μετά ειδικής νοσολογίας τῶν ἵπποειδῶν, 1960 (σελίς 455, στίχος 6 κάτωθεν)
- 5) **Ἀσπιώτη Ν.** : Σημειώσεις Συγκριτικῆς Φαρμακολογίας, 1953.

S U M M A R Y

Radical and rapid suppression of echinococciasis and hydatidosis.

By **J. Emmanouilidis***

The author makes some suggestions for the rapid suppression of echinococciasis and hydatidosis in Greece.

R É S U M É

Suppression rapide et radicale de l' échinococcose et de l' hydatidose

Par **J. Emmanoulides***

L' auteur propose certaines mesures pour la suppression rapide de l' échinococcose et de l' hydatidose en Grèce.

*Agrotikon Ktiniatrion (Rural Veterinary Clinic)
Foustani, Almopia, Pelis
Greece

ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙ ΤΗΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Υπό

Αλεξάνδρου Γ. Καρδούλη *

Αρχικτηνιάτρου

I. Εισαγωγή.

Αί έννοιαι τῆς βελτίστης ποιότητος, τῶν ποιοτικῶν διαβαθμίσεων καὶ τῶν προτύπων, διὰ τὸ εὐρὸ καταναλωτικὸν κοινόν, εἶναι ἄγνωστοι ἢ συγκεχυμένα.

Ὁ καταναλωτὴς ἐπαφίεται οὕτως εἰς ἀνεξελέγκτους ποιοτικούς χαρακτηρισμούς, ὡς «AAA», «ἀρίστη ποιότης» κλπ., βασιζεται εἰς τὴν ἀξιοπιστίαν τοῦ πωλητοῦ ἢ τέλος θεωρεῖ ὡς κριτήρια ποιότητος τὴν ὑψηλὴν τιμὴν πωλήσεως, τὴν προέλευσιν, τὴν ἐλκυστικὴν παρουσίαν, τὴν προβολὴν διὰ τῆς διαφημίσεως καὶ ἄλλους παράγοντας ἀσχέτους μὲ τὴν ποιότητα τῶν τροφίμων.

Ἡ μὴ τυποποίησις τῶν τροφίμων δὲν προβληματίζει μόνον τὸ καταναλωτικὸν κοινόν, ἀλλὰ καὶ τὰς βιομηχανίας. Πράγματι, ἡ ἔλλειψις προτύπων καθιστᾷ δυσχερῆ, ἂν μὴ ἀδύνατον, τὸν προληπτικὸν ποιοτικὸν ἔλεγχον, δὲν ἐπιτρέπει τὴν μείωσιν τοῦ κόστους παραγωγῆς καὶ καθιστᾷ ἀμφίβολον τὴν διάθεσιν τῶν παραγομένων τροφίμων ὡς μὴ τυποποιημένων.

2. Ἡ έννοια τοῦ ὅρου «ποιότης».

Γενικῶς, διὰ τοῦ ὅρου ποιότητος προϊόντος τινὸς νοεῖται ὁ βαθμὸς, κατὰ τὸν ὁποῖον ἀνταποκρίνεται τοῦτο εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ καταναλωτοῦ. Ὑπὸ τὴν αὐτὴν έννοιαν, ἡ ποιότης, δύναται νὰ ὀρισθῇ καὶ ὡς ὁ βαθμὸς προσαρμογῆς τοῦ προϊόντος εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ καταναλωτοῦ.

Ἡ ποιότης τῶν τροφίμων, κατὰ τοὺς Kramer καὶ Twigg (1966), δύναται νὰ ὀρισθῇ ὡς ἡ σύνθεσις χαρακτηριστικῶν τινῶν, τὰ ὁποῖα διαφο-

Δελτίον Ἑλλήν. Κτην. Ἑταιρ., 1970, Τ. 21 τ. 4.

Ἐλήφθη πρὸς δημοσίευσιν τὴν 13 - 10 - 70.

* Δ/σις Ὑγειονομικοῦ Ἀρχηγείου Στρατοῦ.

ροποιοῦν προϊόντα τοῦ αὐτοῦ εἴδους καὶ καθιστοῦν τὰ ἐν λόγῳ προϊόντα πλέον εὐπρόσδεκτα εἰς τὸν ἀγοραστήν.

Ἐπιπλέον, ὁ ὅρος ποιότητος δύναται ἐπιπλέον νὰ ἐκφρασθῆ καὶ ποσοτικῶς, ὡς ἢ ἐπι τοῖς ἑκατὸν διαφορὰ μεταξὺ ἐνὸς τελείου καὶ ἐνὸς παραγομένου προϊόντος. Ἡ υἱοθέτησις τῆς ἐννοίας τοῦ τελείου προϊόντος, ὡς μέτρου συγκρίσεως, ἔχει ὡς ἐπακόλουθον ὅτι ἡ ποιότητος ἐκφράζει τὸν βαθμὸν ἀτελείας τοῦ παραγομένου τοιούτου (Λαζαρίδης, 1970).

Ἡ ποσοτικὴ ἐκφρασις τῆς ποιότητος τῶν τροφίμων δὲν εἶναι τόσον εὐχερῆς, ὅσον διὰ τὰ λοιπὰ βιομηχανικὰ προϊόντα. Ἡ δυσχέρεια αὕτη ὀφείλεται κυρίως εἰς τὸ γεγονός ὅτι, μεταξὺ τῶν ποιοτικῶν κριτηρίων τῶν τροφίμων, τὰ ὀργανοληπτικὰ αὐτῶν χαρακτηριστικὰ δὲν εἶναι εὐχερῆς νὰ ἐκφρασθοῦν ἀριθμητικῶς.

3. Ἡ ἐννοία τῆς «βελτίστης» ποιότητος.

Εἰς τὸν ὅρον ποιότητος συνυπάρχουν αἱ ἐννοιαὶ κόστος καὶ ὠφελιμότης.

Ὡς κόστος νοεῖται ἡ ἀπαιτούμενη δαπάνη διὰ τὴν ἀπόκτησιν προϊόντος τινὸς καὶ ὡς ὠφελιμότης ὁ βαθμὸς προσαρμογῆς του εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ καταναλωτοῦ.

Βελτίστη ποιότητος θεωρεῖται ἐκεῖνη, ἡ ὁποία μὲ τὴν μικροτέραν δυνατὴν δαπάνην ἀνταποκρίνεται πληρέστερον εἰς τὰς ἀπαιτήσεις ἐνὸς καταναλωτοῦ ἢ μιᾶς ὁμάδος καταναλωτῶν. Οὕτως, ἡ ἐννοία τῆς βελτίστης ποιότητος ἀναφέρεται πάντοτε εἰς ἓν συγκεκριμένον σύνολον καταναλωτῶν καὶ διαφέρει τῆς ἀρίστης ποιότητος, εἰς τὴν ὁποίαν δὲν λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν τὸ κόστος, ἀλλὰ μία θεωρητικὴ ὠφελιμότης.

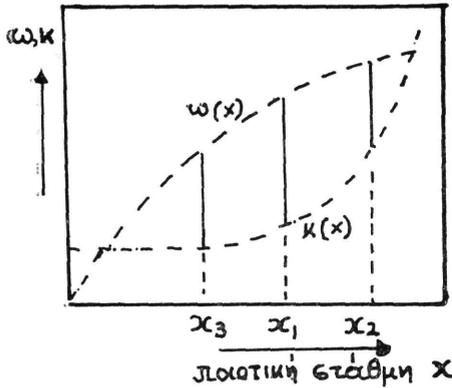
Ὑπὸ μορφήν γραφικῆς παραστάσεως τὸ κόστος ποιότητος (κ) εἶναι προοδευτικῶς αὐξουσα συνάρτησις τῆς ποιοτικῆς στάθμης (χ), ἐνῶ ἡ ὠφελιμότης τῆς ποιότητος (ω) εἶναι συνάρτησις ἀξανομένη κατὰ ἐλαττούμενον συντελεστὴν (σχῆμα 1).

Κατὰ τοὺς Etinger καὶ Sitting (1967), τὸ μέγιστον τῆς διαφορᾶς τῶν καμπυλῶν (ω) καὶ (κ) δηλοῖ τὴν βελτίστην (Optimum) ποιότητα. Εἰς τὴν γραφικὴν παράστασιν 1 ἡ βελτίστη ποιότητος εὐρίσκεται εἰς τὴν ποιοτικὴν στάθμην (χ_1).

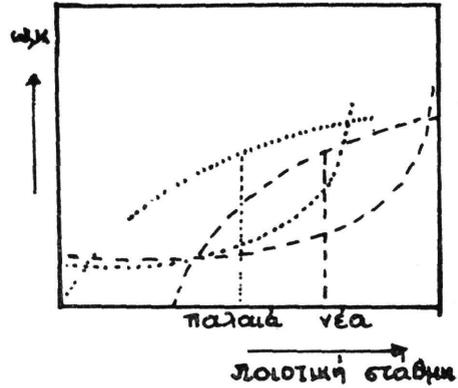
Ἐὰν ἡ ποιοτικὴ στάθμη (χ_2) εἶναι ὑψηλοτέρα τῆς βελτίστης ποιότητος, τότε τὸ κόστος παραγωγῆς εἶναι δυσαναλόγως μεγαλύτερον τῆς ἀντιστοίχου ποιοτικῆς βελτιώσεως, ὁπότε ὁ καταναλωτὴς ἐπιβαρύνεται μὲ μεγαλύτεραν δαπάνην σχετικῶς μὲ τὴν ἀγοραζομένην ποιότητα.

Ἐὰν ἀντιθέτως, ἡ ποιοτικὴ στάθμη (χ_3) τοῦ προϊόντος εἶναι χαμηλοτέρα τῆς βελτίστης ποιότητος, ἢ ἐξ αὐτοῦ ὠφελιμότης εἶναι αἰσθητῶς μειωμένη, χωρὶς νὰ ὑπάρχη ἀξιόλογος οἰκονομικὴ ἀντιστάθμισις.

Σχ 1 Βελτίστη ποιότης



Σχ 2 Δυναμική βελτί ποιότης



Αί συναρτήσεις $\kappa(\chi)$ και $\omega(\chi)$ δέν είναι σταθεραί έν σχέσει πρὸς τὸν χρόνον. Ἀμφότεραι τείνουν συνεχῶς πρὸς ἔτι ὑψηλότερας ποιοτικὰς στάθμας. Ἡ $\kappa(\chi)$ μεταβάλλεται τόσον λόγφ καλύτερας ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς, ὅσον καὶ λόγφ καλύτερου προγραμματισμοῦ, ἐνῶ ἡ $\omega(\chi)$ μεταβάλλεται συνεπείφ κυρίως τεχνολογικῶν καὶ κοινωνικῶν ἐπιτεύξεων. Ὡς ἐκ τούτου ἡ ἔννοια τῆς βελτίστης ποιότητος δέν είναι στατική, ἀλλὰ τείνει συνεχῶς πρὸς ἔτι ὑψηλότερας ποιοτικὰς στάθμας (σχῆμα 2).

4. Ποιοτικαὶ διαβαθμίσεις τροφίμων.

Ἡ καθιέρωσις ποιοτικῶν διαβαθμίσεων εἰς τὰ τρόφιμα προέκυψεν, κατὰ μίαν παραστατικήν ἔκφρασιν, ἐκ τῆς ἀνάγκης ὑπάρξεως ἑνὸς ἐπισημοῦ «μέτρου» ἐκτιμήσεως τῆς ποιότητος πρὸς κατοχύρωσιν τῶν οικονομικῶν συμφερόντων τῶν καταναλωτῶν.

Διὰ τῆς ποιοτικῆς διαβαθμίσεως τῶν τροφίμων δέν ἀποκτᾶ μόνον ὁ καταναλωτῆς ἐμπιστοσύνην, ἀλλὰ ἐπιτυγχάνονται, κατὰ τὸν Levie (1967), καὶ τὰ ἐξῆς ἀξιόλογα ὠφέλη :

— Αἱ βιομηχανίαι τροφίμων γνωρίζουν ποία συγκεκριμένη ποιοτικὴ στάθμη ἀνταποκρίνεται καλύτερον εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ καταναλωτοῦ ἐκ τῆς ἀντιστοίχου ζητήσεως καὶ προσαρμόζουν ἀναλόγως τὴν παραγωγὴν των.

— Διευκολύνεται ἡ ἐμπορία τροφίμων εἰς ἀπομεμακρυσμένας ἀλλήλων περιοχάς.

— Ἐνισχύεται ὁ συναγωνισμός.

Ἡ διαβάθμισις ἢ κατάταξις εἰς διαφόρους ποιότητος γίνεται φυσικὰ

μεταξὺ τροφίμων τοῦ αὐτοῦ εἴδους καὶ τῶν ὁποίων ἡ ἐπεξεργασία ἐγένετο βάσει τῆς αὐτῆς ἀρχῆς.

4. 1. Ποιοτικὴ κατάταξις τροφίμων.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν ποιοτικῶν διαβαθμίσεων συμφώνως πρὸς τὰς ὁποίας κατατάσσεται τρόφιμόν τι, ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὰς ποιοτικὰς στάθμας καθ' ἃς προσφέρεται τοῦτο εἰς τὴν ἀγορὰν καὶ ἐκ τῆς δυνατότητος διακρίσεως μιᾶς ἐκάστης ἐξ αὐτῶν διὰ σαφῶν ὄρων. Π. χ. εἰς τὰς Η.Π.Α. διὰ τὸ βόειον κρέας ὑπάρχουν ἐξ ποιοτικαῖ διαβαθμίσεις, ἐνῶ εἰς τὴν Εὐρώπην τρεῖς ἕως τέσσαρες.

4. 2. Χαρακτηρισμοὶ ποιοτικῶν διαβαθμίσεων.

Αἱ διάφοροι ποιοτικαὶ διαβαθμίσεις χαρακτηρίζονται συνήθως διὰ τῆς χρήσεως γραμμάτων (Α, Β, Γ), ἀριθμῶν (1, 2, 3) καὶ ἐπιθέτων (ἐξαιρετικόν, ἐκλεκτόν, καλόν, μέτριον).

Ἐπειδὴ, διὰ τοῦ χαρακτηρισμοῦ τῶν ποιοτικῶν διαβαθμίσεων διὰ ψηφίων ἢ γραμμάτων ὁ καταναλωτὴς προσανατολίζεται εἰς τὴν ἀγορὰν πλέον ἀκριβῶν τροφίμων, τὰ ὅποια δὲν ἔχουν πάντοτε τὰς ἐπιθυμητὰς ιδιότητες διὰ τὴν παρασκευὴν ὄλων τῶν ἐδεσμάτων, ἐξητάσθη τὸ ἐνδεχόμενον χρησιμοποίησεως ἐτέρων χαρακτηρισμῶν. Οὕτω, ὑπὸ τοῦ Ἐθνικοῦ Συνεταιρισμοῦ Κονσερβοποιῶν τῶν Η.Π.Α. (Kramer, Twigg 1966) ἐμελετήθη τὸ ἐνδεχόμενον χρησιμοποίησεως τῶν ὄρων προδιαγραφῶν διὰ τὸν χαρακτηρισμὸν μιᾶς ἐκάστης τῶν ποιοτικῶν διαβαθμίσεων. Π.χ. ὁ ἀρακάς, ὁ ὁποῖος θὰ διεβαθμίζετο ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας τῶν Η.Π.Α. διὰ τοῦ γράμματος «Β», θὰ ἐχαρακτηρίζετο ὡς «τρυφερὸς μέσου μεγέθους», ἐνῶ εἰς τὴν ἐπιγραφὴν θὰ ἐπεξηγήτο ἐπιπροσθέτως ὅτι ὁ ὄρος «τρυφερὸς» δηλοῖ ὅτι τὸ προϊόν περιέχει στερεὸν ὑπόλειμμα εἰς ἀλκοόλην 10 ἕως 13 % καὶ ὁ ὄρος «μέσον μέγεθος» ὅτι ὁ ἀρακάς ἔχει διάμετρον 11—12/32".

Διὰ τοῦ ὡς ἄνω τρόπου χαρακτηρισμοῦ τῶν ποιοτικῶν διαβαθμίσεων ἐπαφίεται εἰς τὸν καταναλωτὴν ἡ ἐκλογή τῆς ποιότητος, ἡ ὁποία τὸν ἐξυπηρετεῖ καλύτερον.

Γενικῶς ὅμως ἰδιαίτερα σημασία δίδεται εἰς τὴν καθιέρωσιν τοῦ αὐτοῦ τρόπου χαρακτηρισμοῦ τῶν ποιοτικῶν διαβαθμίσεων ἐνὸς ἐκάστου τῶν τροφίμων.

5. Κατηγορίαι—Τύποι τροφίμων.

Πολλὰ εἶδη τροφίμων διαχωρίζονται εἰς κατηγορίας ἢ κλάσεις πρὸς διευκόλυνσιν, τόσον τῆς ἐμπορίας αὐτῶν, ὅσον καὶ τῆς ἐν συνεχείᾳ ποιοτικῆς τῶν διαβαθμίσεως.

Τὰ κριτήρια κατατάξεως εἰς κατηγορίας διαφέρουν ἀναλόγως τοῦ

είδους τῶν τροφίμων. Εἰς τὰ σφάγια π.χ. ζῶα (βοοειδῆ, αἰγοπρόβατα, χοῖροι) ἢ κατὰταξις γίνεται βάσει τοῦ γένους καὶ τῆς ἡλικίας ἢ τοῦ βάρους αὐτῶν, ἐνῶ εἰς τὰ ὀπωροκηπευτικά βάσει τοῦ μεγέθους αὐτῶν. Τὰ κρέατα ἐπιπροσθέτως διαχωρίζονται εἰς τρεῖς κατηγορίας, ἀναλόγως τῆς τρυφερότητος καὶ τῆς περιεκτικότητος εἰς περιτονίας, τένοντας καὶ ὀστᾶ. Οὕτως, ἐν τεμάχιον κρέατος προσδιορίζεται ἐκ τοῦ εἶδους τοῦ σφαγίου, π.χ. βοοειδές, ἐκ τῆς κατηγορίας τοῦ σφαγίου, π.χ. μόσχος, ἐκ τῆς κατηγορίας τοῦ κρέατος, π.χ. πρώτη, ἐκ τῆς ὀνομασίας τοῦ τεμαχίου, π.χ. κυλότο καὶ ἐκ τῆς ποιοτικῆς διαβαθμίσεως αὐτοῦ, π.χ. ἐκλεκτόν.

Εἰς ἔνια εἶδη τροφίμων, ἐκτὸς τῶν κατηγοριῶν, διακρίνονται καὶ τύποι. Ἡ κατὰταξις εἰς τύπους γίνεται συνήθως βάσει τοῦ τρόπου προετοιμασίας ἢ ἐπεξεργασίας αὐτῶν. Τὰ ὀρνίθια π.χ. προσφέρονται εἰς τὸ ἐμπόριον εἰς τρεῖς διαφορετικοὺς τύπους, ἴτοι ζῶντα, ἐσφαγμένα ἄνευ πτίλων καὶ ἐσφαγμένα ἄνευ πτίλων, κεφαλῆς, ἄκρων καὶ ἐντοσθίων.

6. Πρότυπα — Προδιαγραφαί.

Ὁ Coles (1951) ὀρίζει τὰς προδιαγραφὰς ὡς περιγραφὰς ἐνὸς ἢ καὶ περισσοτέρων χαρακτηριστικῶν τῶν προϊόντων, αἱ ὁποῖαι τὰ διαχωρίζουν εἰς τὸ ἐμπόριον εἰς δύο ἢ πλείονας ποιοτικὰς διαβαθμίσεις.

Ὁ ὀρισμὸς αὐτὸς δὲν καλύπτει τὰς περιπτώσεις συντάξεως προδιαγραφῶν διὰ τὴν παραγωγὴν ἢ προμήθειαν τυποποιημένων προϊόντων. Διὰ τὰς περιπτώσεις αὐτάς, ὡς προδιαγραφὴ ἢ πρότυπον νοεῖται :

— Ὁ πλήρης καὶ σαφὴς χαρακτηρισμὸς τοῦ προϊόντος (εἶδος, κατηγορία, ποιοτικὴ διαβάθμισις, ὑγιεινὴ κατάστασις, συσκευασία).

— Αἱ ἐπιτρεπόμεναι ἀνοχαί.

— Τὰ μέσα καὶ αἱ μέθοδοι κρίσεως.

— Ἡ τύχη τοῦ προϊόντος εἰς περίπτωσιν ἐκτροπῆς ἐνὸς ἢ πλείονων ἐκ τῶν ὡς ἄνω χαρακτηριστικῶν αὐτοῦ.

Κατὰ τὸν Πικούλην (1970), διὰ τοῦ ὄρου πρότυπον ἢ ἐνδεχομένως δι' ἐνὸς ἄλλου πλέον ἐπιτυχοῦς ὄρου, δέον νὰ νοητῆι τὸ σύνολον τῶν ἀναγραφομένων ἀνωτέρω στοιχείων καὶ διὰ τοῦ ὄρου προδιαγραφὴ τὸ μέρος τοῦ προτύπου τὸ ἀναφερόμενον εἰς τὸ εἶδος τοῦ προϊόντος καὶ τοὺς ὄρους, τοὺς ὁποίους πρέπει τοῦτο νὰ πληροῖ. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου εἰς τὴν ἀγγλικήν, γαλλικὴν καὶ γερμανικὴν χρησιμοποιοῦνται ἀντιστοιχῶς οἱ ὄροι Standard, Norme καὶ Normen διὰ τὸ πρότυπον καὶ Specification, Spécification καὶ Spezifikation διὰ τὴν προδιαγραφὴν.

Αἱ προδιαγραφαὶ τροφίμων διακρίνονται εἰς διεθνεῖς, ἐθνικὰς, ἐμπορικὰς καὶ προδιαγραφὰς καταναλωτῶν.

6. 1. Διεθνείς προδιαγραφαι τροφίμων.

Συντάσσονται υπό επιτροπών διεθνών οργανισμών, ως ο Διεθνής Όργανισμός Τυποποιήσεως (I.S.O.), ο Όργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (F.A.O.), το Συμβούλιον τής Εύρώπης, ή Ε.Ο.Κ. και ο Ο.Ο.Σ.Α.

Ή επιτροπή του FAO, γνωστή ως επιτροπή του Codex Alimentarius, συσταθείσα τό 1962, έχει ως σκοπόν τήν σύνταξιν διεθνών και περιφερειακών προδιαγραφών και τήν δημοσίευσιν αὐτῶν υπό μορφήν ἐνιαίου κώδικος τροφίμων (Potter, 1968).

Τό Συμβούλιον τής Εύρώπης ἐξετάζει τὰ συναφή μετὰ τὰ τρόφιμα θέματα διὰ τριῶν ομάδων ἐμπειρογνομόνων (Souverain, 1964).

Ή ΕΟΚ, εἰς ἐφαρμογήν τής ἀποστολῆς τῆς, μελετᾷ τήν ἐναρμόνισιν τῶν νομοθεσιῶν τῶν μελῶν τῆς περὶ τῶν τροφίμων και ἐκδίδει προδιαγραφάς υπό μορφήν κανονισμῶν ἢ κατευθυντηρίων γραμμῶν.

Ὁ ΟΟΣΑ συντάσσει ὁμοίως διεθνείς προδιαγραφάς. Ὑπ' ὄψιν ὄτε εἰς τὸν ἐν λόγῳ ὄργανισμόν και διὰ τήν σύνταξιν τῶν προδιαγραφῶν συμμετέχει και ἡ Χώρα μας (Δρακάκης, 1970).

6. 2. Ἐθνικαὶ προδιαγραφαί.

Ἄφοροῦν εἰς τοὺς ὄρους, τοὺς ὁποίους πρέπει νὰ πληροῦν τὰ τρόφιμα εἰς τὸ ἐσωτερικὸν ἐκάστης χώρας. Αὗται διακρίνονται εἰς ὑποχρεωτικὰς και εἰς προαιρετικὰς.

Αἱ ὑποχρεωτικαὶ προδιαγραφαὶ ἀφοροῦν κυρίως εἰς τήν διαφύλαξιν τῆς δημοσίας υγείας και εἰς τήν καταστολήν τῶν νοθειῶν.

Αἱ προαιρετικαὶ προδιαγραφαὶ ἀποσκοποῦν εἰς τήν διευκόλυνσιν τῆς ἐμπορίας τῶν τροφίμων και εἰς τήν διασφάλισιν τῶν καταναλωτῶν ὅσον ἀφορᾷ εἰς τήν ποιότητα τῶν τροφίμων, διὰ τῆς καθιερώσεως κοινῶν ἐμπορικῶν ὀνομασιῶν, κατηγοριῶν, τύπων, ποιοτικῶν διαβαθμίσεων και προτύπων.

Σημειοῦται ὅτι ἡ διάκρισις μεταξὺ ὑποχρεωτικῶν και προαιρετικῶν προδιαγραφῶν δὲν εἶναι ἀπόλυτος, καθόσον αἱ δεύτεραι δύνανται διὰ νόμων ἢ ἀγορανομικῶν διατάξεων νὰ καταστοῦν ὑποχρεωτικαί.

6. 3. Ἐμπορικαὶ προδιαγραφαί.

Εἰς τήν κατηγορίαν αὐτὴν ὑπάγονται αἱ προδιαγραφαί, αἱ ὁποῖαι συντάσσονται υπό διαφόρων συνομοσπονδιῶν, συλλόγων ἢ ἐπιχειρήσεων. Αἱ ἐν λόγῳ προδιαγραφαὶ συντάσσονται εἰς περίπτωσιν μὴ ὑπάρξεως ἀντιστοίχων προαιρετικῶν προδιαγραφῶν ἢ ἐφ' ὅσον ὑφίστανται διαφορετικαὶ ἀπόψεις ὡς πρὸς τὸν τρόπον χαρακτηρισμοῦ τῶν διαφόρων ποιοτικῶν διαβαθμίσεων.

Ἡ ὑπαρξίς πάντως, διὰ τὸ αὐτὸ εἶδος προϊόντος, ἐθνικῶν καὶ ἐμπορικῶν προδιαγραφῶν προκαλεῖ σύγχυσιν εἰς τὸν καταναλωτὴν καὶ δηλοῖ ἔλλειψιν συνεργασίας καὶ κατανοήσεως μεταξὺ τοῦ ἀρμοδίου Κρατικοῦ φορέως καὶ τοῦ ἐνδιαφερομένου κλάδου τῆς βιομηχανίας.

6. 4. Προδιαγραφαὶ καταναλωτῶν.

Αὗται συντάσσονται ὑπὸ διαφόρων κρατικῶν ἢ μὴ ὑπηρεσιῶν, ὡς καὶ ὑπὸ ἐταιρειῶν εἰς περιπτώσεις καθ' ἃς αἱ ὑπάρχουσαι ἐθνικαὶ ἢ ἐμπορικαὶ προδιαγραφαὶ δὲν καλύπτουν ἐπιχειρησιακὰς τῶν ἀνάγκας. Παραδείγματα τοιοῦτου εἶδους προδιαγραφῶν ἀποτελοῦν αἱ προδιαγραφαὶ τροφίμων τῶν Ἐνόπλων Δυνάμεων, συγκροτημάτων νοσοκομείων, ἀεροπορικῶν ἐταιρειῶν κλπ.

7. Σήματα ποιότητος.

Ὁ θεσμὸς τῶν σημάτων ποιότητος, γνωστὸς εἰς τὴν ἀλλοδαπὴν ἀπὸ 50 καὶ πλέον ἐτῶν, ἔχει ὄλως ἰδιαίτεραν σημασίαν, διότι προσανατολίζει τὸ καταναλωτικὸν κοινὸν πρὸς προϊόντα ἄξια συστάσεως. Τὰ σήματα ταῦτα διακρίνονται εἰς σήματα ἐγγυήσεως τῆς ἀγνότητος καὶ εἰς σήματα ποιότητος.

Τὰ σήματα ἐγγυήσεως τῆς ἀγνότητος χρησιμοποιοῦνται διὰ νωπὰ τρόφιμα, τὰ ὁποῖα διατίθενται πρὸς κατανάλωσιν ἄνευ προσθήκης ἐτέρων οὐσιῶν, συντηρητικῶν ἢ μὴ, καὶ τὰ ὁποῖα πληροῦν ὠρισμένης προδιαγραφῆς. Παράδειγμα τοιοῦτου σήματος εἶναι τὸ θεσπισθὲν ὑπὸ τοῦ Διεθνοῦς Συμβουλίου ἐλαιολάδου διὰ τὸ ἐξαγόμενον ἐλαιόλαδον.

Τὰ σήματα ποιότητος τίθενται προαιρετικῶς εἰς τρόφιμα, τὰ ὁποῖα ἔχουν διαβαθμισθῆ εἰς ποιότητας βάσει ἐγκεκριμένων προδιαγραφῶν καὶ εἰς ἐπεξεργασμένα τρόφιμα, τῶν ὁποίων ἡ ἐπεξεργασία ἐγένετο βάσει ἐγκεκριμένων προτύπων.

8. Τυποποιήσις τροφίμων.

Διὰ τοῦ ὄρου τυποποιήσις ἢ προτυποποιήσις νοεῖται ἡ ἐν σειρᾷ παραγωγῆς προϊόντων βάσει προκαθορισθέντων προτύπων.

Εἰδικώτερον εἰς τὰ τρόφιμα, διὰ τοῦ ὄρου αὐτοῦ νοεῖται ἡ καθιέρωσις :

- Ἐνιαίων ἐμπορικῶν ὀνομασιῶν διὰ τὰ διάφορα εἶδη τροφίμων.
- Τύπων, κατηγοριῶν καὶ ποιοτικῶν διαβαθμίσεων διὰ τὰ διατιθέμενα εἰς τὴν κατανάλωσιν νωπὰ τρόφιμα.
- Ποιοτικῶν διαβαθμίσεων καὶ προτύπων διὰ τὰ ὑποστάντα ἐπεξεργασίαν τρόφιμα.
- Τοῦ θεσμοῦ τῶν σημάτων ποιότητος.

8. 1. Βασικαὶ ἀρχαὶ διὰ τὴν σύνταξιν προτύπων.

Κατὰ τὴν σύνταξιν τῶν ὄρων προδιαγραφῶν ἐνὸς προτύπου λαμβάνεται κατ' ἀρχὴν ὑπ' ὄψιν ὅτι, ἀντικειμενικὸς σκοπὸς τῆς τυποποιήσεως εἶναι ἡ παραγωγή ἢ ἡ προμήθεια προϊόντων βελτίστης ποιότητος. Κατόπιν αὐτοῦ, πρὸ τῆς συντάξεως τῶν προδιαγραφῶν ἐνὸς τροφίμου, δεόν ὅπως ἐξετάζονται τόσον αἱ οικονομικαὶ δυνατότητες τῶν καταναλωτῶν δι' οὓς τὸ ἐν λόγῳ τρόφιμον προορίζεται, ὅσον καὶ ἡ ἱκανοποίησις τῶν ἀπαιτήσεών των ὡς πρὸς τὴν ποιότητα καὶ τὴν συσκευασίαν αὐτοῦ.

Ἐκτὸς τοῦ ὡς ἄνω ἀντικειμενικοῦ σκοποῦ, κατὰ τὴν σύνταξιν τῶν προδιαγραφῶν, λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν ὅτι, λόγῳ τοῦ δυναμικοῦ χαρακτήρος τῆς βελτίστης ποιότητος, τὰ πρότυπα δὲν εἶναι στατικά καὶ χρήζουν ὡς ἐκ τούτου ἀναθεωρήσεως ὡσάκις κρίνεται ἀναγκαῖον.

Τὰ πρότυπα, τέλος, συντάσσονται ὑπὸ τῶν παραγωγῶν ἢ ὑπὸ τῶν καταναλωτῶν, εἰς ἀμφοτέρας ὁμως τὰς περιπτώσεις ἢ συνεργασία εἶναι ἐπιβεβλημένη, καθόσον οἱ ὅροι προδιαγραφῶν ἀφοροῦν εἰς τοὺς καταναλωτὰς καὶ εἰς τοὺς παραγωγούς. Ἡ ἐν λόγῳ συνεργασία δὲν ἀφορᾷ φυσικὰ εἰς τὰς ὑποχρεωτικὰς προδιαγραφάς, αἱ ὁποῖαι συντάσσονται ὑπὸ κρατικῶν φορέων, ἀλλὰ εἰς τὰς ἀναφερομένας εἰς τὴν ποιότητα καὶ τὴν συσκευασίαν τῶν τροφίμων.

8. 2. Ἡ τυποποίησις τῶν τροφίμων εἰς τὴν ἀλλοδαπήν.

Ἡ τυποποίησις τῶν τροφίμων εἰς τὰς πλέον προηγμένας χώρας τῆς Εὐρώπης καὶ εἰς τὰς Η.Π.Α. ἔχει ἀναπτυχθῆ εἰς λίαν ὑψηλὸν βαθμόν.

Ἡ παρατηρουμένη πρόοδος εἰς τὰς ἐν λόγῳ χώρας ἀποδίδεται κυρίως εἰς τὴν ἀρτίαν ὀργάνωσιν τῆς τυποποιήσεως, εἰς τὴν ὑπαρξιν ἐνιαίων φορέων ἐλέγχου καὶ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς τεχνολογίας τῶν τροφίμων.

8. 2. 1. Φορεῖς τυποποιήσεως.

Αὕτη ἔχει ἀναληφθῆ ὑπὸ κρατικῶν φορέων, ὑπὸ ἐθνικῶν ὀργανισμῶν τυποποιήσεως καὶ ὑπὸ κλαδικῶν φορέων.

α. *Κρατικοὶ φορεῖς.* Εἰς τὰς Η.Π.Α. ἡ τυποποίησις ἔχει ἀναληφθῆ ὑπὸ τῆς Διευθύνσεως Τροφίμων καὶ Φαρμάκων (F.D.A.) καὶ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας (USDA).

Εἰδικώτερον ἢ FDA εἶναι ἀρμοδία διὰ τὴν σύνταξιν τῶν ὑποχρεωτικῶν προδιαγραφῶν καὶ τὸ USDA διὰ τὴν σύνταξιν τῶν προαιρετικῶν τοιούτων.

Εἰς τὸν Καναδᾶν, τόσον αἱ ὑποχρεωτικαὶ ὅσον καὶ αἱ προαιρετικαὶ προδιαγραφαὶ συντάσσονται ὑπὸ τοῦ Διευθυντηρίου Τροφίμων καὶ Φαρμάκων (FDD).

β. *Ἐθνικοὶ ὀργανισμοί.* Ὑπάρχουν εἰς τὴν Γαλλίαν (AFNOR), εἰς

την Γερμανίαν (DNA) και εις άλλας χώρας. Οί εν λόγω οργανισμοί ασχολούνται με την τυποποίησιν όλων εν γένει των βιομηχανικών προϊόντων, συνεργαζόμενοι πρὸς τοῦτο με τοὺς ἐνδιαφερομένους ἐκάστοτε κλαδικοὺς φορεῖς και με ἐκπροσώπους των βιομηχανιών.

γ. *Κλαδικοί φορεῖς.* Ἡ ἀνάληψις τῆς τυποποιήσεως ὑπὸ κλαδικῶν φορέων ὀφείλεται εἰς τὴν εὐρυτάτην ἔκτασιν τῆς παραγωγῆς και εἰς τὴν ἀδυναμίαν ἀντιμετωπίσεως τῶν πολυσχιδῶν προβλημάτων, τὰ ὅποια ἀναφύονται κατὰ ταύτην, ὑπὸ ἐνιαίων συγκεντρωτικῶν ὀργανισμῶν. Ὡς παράδειγμα κλαδικοῦ φορέως ἀναφέρεται ἡ Συνομοσπονδία Βιομηχανιῶν Ἐπεξεργασίας Θαλασσίων Ἀλιευμάτων ἐν Γαλλίᾳ (C.I.T.P.P.M.).

Οἱ ἐν λόγω κλαδικοὶ φορεῖς εἶναι ἐπιφορτισμένοι σὺν τοῖς ἄλλοις μέ :

—Τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν πρὸς αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς και βελτίωσιν τῆς ποιότητος.

—Τὴν τεχνικὴν μόρφωσιν τῶν ἀσχολουμένων με τὴν ἐπεξεργασίαν, συντήρησιν και ἔμπορίαν τῶν τροφίμων.

—Τὸν ἔλεγχον τῶν ἐγκαταστάσεων ἐπεξεργασίας τῶν τροφίμων.

—Τὸν ἔλεγχον ἐφαρμογῆς ὑπὸ τῶν βιομηχανιῶν τῶν καθιερωθέντων προτύπων.

8. 2. 2. Φορεῖς ἐλέγχου.

Ὁ ἔλεγχος τῶν τυποποιημένων τροφίμων διενεργεῖται ὑπὸ τῶν φορέων, οἱ ὅποιοι συντάσσουν τὰς προδιαγραφάς, ὡς ἡ FDA και τὸ USDA ἢ ὑπὸ τῶν ὑπευθύνων διὰ τὸν ὑγειονομικὸν και ποιοτικὸν ἔλεγχον τῶν τροφίμων Κρατικῶν Ὑπηρεσιῶν.

Ἐνίστε ὁ ὡς ἄνω ἔλεγχος ἀνατίθεται εἰς εἰδικοὺς φορεῖς, ὡς τὸ Ἐπιστημονικὸν και Τεχνικὸν Ἰνστιτούτον Θαλασσίων Ἀλιευμάτων (ISTPM) ἐν Γαλλίᾳ, τὸ ὅποῖον ἐλέγχει τὰ παραγόμενα προϊόντα ὑπὸ τῆς CITPPM. (Fourgoux, Cheftel, 1956).

Σημειοῦται ἐνταῦθα ὅτι εἰς τὰς Η.Π.Α. οἱ ἐλεγκταὶ τοῦ USDA, πρὸς ἀποφυγὴν σφαλμάτων, προβαίνουν και εἰς τὴν ποιοτικὴν διαβάθμισιν τῶν τροφίμων. Οὗτοι και μόνον ἔχουν τὸ δικαίωμα χρήσεως τῶν σφραγίδων ποιοτικῆς διαβαθμίσεως τοῦ ἐν λόγω Ὑπουργείου, αἱ ὅποια ἔχουν τὴν ἔννοιαν σήματος ποιότητος. Τὸ καταναλωτικὸν κοινὸν εἰς τὰς Η.Π.Α. ἀποδίδει μεγάλην σημασίαν εἰς τὴν ὑπαρξιν τῶν σφραγίδων αὐτῶν ἐπὶ τῶν τροφίμων και παρὰ τὴν ἐπιβάρυνσιν (8,20 \$ ὠριαίως ἀνὰ ἐκτιμητὴν) αἱ βιομηχανία τροφίμων διαβαθμίζουν οὕτως ἐν σημαντικὸν μέρος τῶν προϊόντων των (Levie, 1967).

8. 2. 3. Τεχνολογία τροφίμων.

Ἡ τεχνολογία τροφίμων εἰς τὴν ἄλλοδαπὴν ἔχει λάβει κατὰ τὴν

τελευταίαν εικοσαετίαν τοιαύτην ἔκτασιν, ὥστε ἡ παρακολούθησις καὶ μόνον τῶν δημοσιευομένων ἐργασιῶν νὰ καθίσταται, τοῦλάχιστον, δυσχερής.

Εἰς τὰς Η.Π.Α., ἰδιαιτέρως, ἡ τεχνολογία τροφίμων ἀποτελεῖ, ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν, ἰδιαιτέραν ἐπιστήμην.

Ἡ πρόδοσις ἐν τούτοις τῆς τεχνολογίας τροφίμων εἰς τὸ ἐξωτερικὸν πρέπει μᾶλλον νὰ ἀποδοθῇ εἰς τὴν ἰδιωτικὴν πρωτοβουλίαν παρὰ εἰς τοὺς ἀρμοδίους κρατικοὺς φορεῖς. Αἱ μεγάλαι βιομηχαναὶ τροφίμων, πράγματι, εἰς τὸ ἐξωτερικὸν εἶναι πλαισιωμέναι μὲ ἐξειδικευμένον προσωπικόν, διαθέτουν καλῶς ἐξοπλισμένα ἐργαστήρια καὶ δαπανοῦν ἐτησίως ἀξιόλογα ποσὰ διὰ τὴν ἔρευναν.

8. 3. Ἡ τυποποίησις ἐν Ἑλλάδι.

Παρ' ἡμῖν παλαιότερον (1934) εἶχε συσταθῆ μία Ἐπιτροπὴ τυποποιήσεων ὑπὸ τοῦ Τεχνικοῦ Ἐπιμελητηρίου Ἑλλάδος. Τὸ 1965, συνεστήθη ὁ Ὄργανισμὸς Τυποποιήσεως Ἑλληνικῶν Προϊόντων (ΟΤΕΠ) καὶ κατὰ τὸ 1968, ἡ Διεύθυνσις Τυποποιήσεως Ἑλληνικῶν Προϊόντων παρὰ τῷ Ὑπουργείῳ Βιομηχανίας. Μετὰ τὴν ἰδρυσιν τῆς ἐν λόγῳ Διευθύνσεως καθηργήθη ὁ ΟΤΕΠ, ὅστις, σημειοῦται, δὲν εἶχεν εἰσέτι παρουσιάσει ἐνεργὸν δράσιν.

Ἡ ἐν λόγῳ Διεύθυνσις ἐκπροσωπεῖ τὴν Χώραν μας εἰς τὸν Διεθνή Ὄργανισμὸν Τυποποιήσεως (I.S.O.) καὶ ἔχει ὡς σκοπὸν τὸν συντονιστικὸν ἔλεγχον, τὴν παροχὴν τεχνολογικῶν στοιχείων εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους καὶ τὴν ἐπικύρωσιν τῶν τελικῶν σχεδίων τυποποιημένων προϊόντων (Σακελλαρίδης, 1970). Ἡδη, ὑπὸ τῆς Διευθύνσεως ταύτης καθιερώθησαν ἢ εὑρίσκονται εἰς διάφορα στάδια ἐπεξεργασίας σειρὰ ὀλόκληρος ἐθνικῶν προδιαγραφῶν, μεταξὺ τῶν ὁποίων καὶ ἡ ἐπὶ τοῦ βρωσίμου ἐλαιολάδου.

Εἰς τὴν Χώραν μας, ἐπὶ τοῦ παρόντος, ὑπάρχει εἰς μόνον κλαδικὸς φορεὺς τυποποιήσεως, ὁ τῆς Ἑλληνικῆς Ἡλεκτρικῆς Ἐνώσεως (Ε.Η.Ε.). Ὁ φορεὺς αὐτὸς ἐφήρμοσεν, διὰ πρώτην φορὰν παρ' ἡμῖν, τὸν θεσμὸν τοῦ σήματος ποιότητος, διὰ τὴν χορήγησιν τοῦ ὁποίου τηρεῖται ἡ ἐξῆς διαδικασία :

—Ἡ ἐνδιαφερομένη βιομηχανία ὑποβάλλει σχετικὴν αἴτησιν μετὰ δοκιμίου τοῦ ὑπὸ ἐξέτασιν προϊόντος.

—Τὸ δοκίμιον ἐξετάζεται ἐργαστηριακῶς ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ἐν ἰσχύϊ προτύπου.

—Εἰδικὴ ἐπιτροπὴ τῆς Ε.Η.Ε. ἀποφασίζει περὶ τῆς χορηγήσεως ἢ μὴ τοῦ σήματος.

—Μετὰ τὴν χορήγησιν τοῦ δικαιώματος χρήσεως τοῦ σήματος ποιό-

τητος διενεργούνται αιφνιδιαστικαί δειγματοληψιαί προς ἔλεγχον και δι-
 απίστωςιν ἐάν και κατά πόσον τὸ προϊόν πληροῖ τοὺς ὅρους προδιαγρα-
 φῶν (Λεβαχίδης, 1970).

8. 4. Ἡ τυποποίησης τῶν τροφίμων ἐν Ἑλλάδι.

Εἰς τὴν Χώραν μας δὲν ἔχουν εἰσέτι καθιερωθῆ τύποι, κατηγορίαί
 και ποιοτικαί διαβαθμίσεις παρὰ δι' ὀλίγα μόνον εἶδη τροφίμων. Τὰ ἐ-
 φαρμοζόμενα ὑπὸ τῶν βιομηχανιῶν τροφίμων πρότυπα ἀπέχουν ἀπὸ τοῦ
 νὰ εἶναι ἐθνικά, ἐνῶ σήματα ποιότητος οὐδὲ ὅλως ἔχουν καθιερωθῆ.

*Επὶ τῶν ἐξεταζομένων ὀπωροκηπευτικῶν ἐφαρμόζονται πάντως δι-
 εθνεῖς προδιαγραφαί, αἱ ὁποῖαι ἤρξαντο τηρούμεναι, σταδιακῶς, και εἰς
 τὴν ἐσωτερικὴν ἀγοράν. Κατὰ τὸν Δρακάκην (1970) ὑπολογίζεται ὅτι ἐν-
 τὸς διετίας θὰ γενικευθῆ ἡ ἐφαρμογὴ τῶν προδιαγραφῶν τῆς Ε.Ο.Κ. ἐπὶ
 τῶν βασικῶν εἰδῶν ὀπωροκηπευτικῶν.

8. 4. 1. Φορεῖς τυποποιήσεως.

Εἰς τὴν Χώραν μας, ἐπὶ τοῦ παρόντος, δὲν ὑπάρχει ἐνιαία, πρὸς
 τοῦτο, ὑπηρεσία και αἱ προδιαγραφαί τροφίμων συντάσσονται ὑπὸ Ὑπη-
 ρεσιῶν ὑπαγομένων εἰς τὰ ἐξῆς Ὑπουργεῖα :

Οἰκονομικῶν : Ἀνώτατον Χημικὸν Συμβούλιον.

Γεωργίας : Διεύθυνσις Κτηνιατρικῆς και Διεύθυνσις Δενδροκηπευτι-
 κῆς παραγωγῆς.

Ἐμπορίου : Διεύθυνσις Ἀγορανομίας.

Κοινωνικῶν Ὑπηρεσιῶν : Ὑπηρεσία αὐτοῦ ἔχουν ἀσχοληθῆ μὲ ἐ-
 νια ἐκ τῶν τροφίμων και ἰδιαιτέρως μὲ τὸ γάλα.

Βιομηχανίας : Διεύθυνσις Τυποποιήσεως.

Ἐξ αἰτίας τῆς μὴ ὑπάρξεως ἐνιαίου φορέως, αἱ συντασσόμεναι προ-
 διαγραφαί περιλαμβάνουν μέρος μόνον τῶν ὄρων, οὓς ἕκαστον προϊόν
 ὀφείλει νὰ πληροῖ. Ἐπίσης αἱ ποιοτικαί διαβαθμίσεις δὲν ἀναφέρονται
 εἰς τὸ σύνολον τῶν κριτηρίων, τὰ ὁποῖα χαρακτηρίζουν τὴν ποιότητα ἐ-
 νὸς τροφίμου, ἀλλὰ εἰς μέρος αὐτῶν.

Οἱ τυροὶ π.χ., εἰς τὸν Κώδικα Τροφίμων, ταξινομοῦνται εἰς Α' και
 Β' ποιότητος βάσει τῆς περιεκτικότητος αὐτῶν εἰς λίπος, ἐνῶ ἡ ποιότης
 αὐτῶν ἐξαρτᾶται ἐκ πλείστων ὄσων παραγόντων, ὡς τὸ εἶδος και ἡ ὑγιει-
 νὴ κατάσταση τοῦ γάλακτος, ἡ χρησιμοποιοιθεῖσα πυτία, ὁ τρόπος και αἱ
 συνθηκαί ἐπεξεργασίας, αἱ συνθηκαί ὠριμάνσεως κλπ.

8. 4. 2. Φορεῖς ἐλέγχου.

Ὁ μακροσκοπικὸς ἔλεγχος τῶν τροφίμων εἰς τὴν Χώραν μας διε-

νεργείται κυρίως υπό τῆς Κτηνιατρικῆς Ὑπηρεσίας καὶ τῆς Φυτοϋγειονομικῆς τοιαύτης τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας. Ἐπὶ πλέον μὲ τὸν ἔλεγχον τῶν τροφίμων ἀσχολοῦνται, εἰς μικροτέραν ὁμως κλίμακα, ἡ Ἀστυκτηνιατρικὴ Ὑπηρεσία τοῦ Ὑπουργείου Ἐσωτερικῶν καὶ Ὑπηρεσίαι τοῦ Ὑπουργείου Κοινωνικῶν Ὑπηρεσιῶν.

Ὁ ἐργαστηριακὸς ἔλεγχος τῶν τροφίμων διενεργεῖται ὡς ἀκολούθως:

—Ὁ χημικὸς ἔλεγχος ὑπὸ τοῦ Γενικοῦ Χημείου τοῦ Κράτους (ΓΧΚ), ὄπερ ὑπάγεται εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Οἰκονομικῶν. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν ἔλεγχον τῶν ὑπολειμμάτων φυτοφαρμάκων εἰς τὰ τρόφιμα, οὗτος θὰ διενεργῆται ὑπὸ τοῦ ἄρτι ἰδρυθέντος Κρατικοῦ Ἐργαστηρίου Ἐλέγχου Φαρμάκων (ΚΕΕΦ).

—Ὁ μικροβιολογικὸς ἔλεγχος τῶν τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως ὑπὸ τοῦ (Κτηνιατρικοῦ) Ἐργαστηρίου Ἐρεῦνης καὶ Ἐλέγχου Τροφίμων Ζωϊκῆς Προελεύσεως καὶ τῶν κατὰ τόπους Μικροβιολογικῶν Κτηνιατρικῶν Ἐργαστηρίων τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας. Εἰδικώτερον διὰ τὸ γάλα καὶ παρὰ τὴν ὑπαρξίν τοῦ Β.Δ. 2—16/5/1959 (ΦΕΚ Α' 89), δι' οὗ ἀνατίθεται ὁ ἔλεγχος αὐτοῦ εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν Ὑπηρεσίαν, ἀσχολοῦνται καὶ Ὑπηρεσίαι τοῦ Ὑπουργείου Κοινωνικῶν Ὑπηρεσιῶν δυνάμει τῆς ΔΥΑ 2262/60 (ΦΕΚ 155).

Ὁ ἐργαστηριακὸς ἔλεγχος τῶν τροφίμων φυτικῆς προελεύσεως ὑπὸ τῆς Φυτοϋγειονομικῆς Ὑπηρεσίας καὶ ἀρμοδίων ἐκάστοτε Ἰνστιτούτων τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας.

8. 4. 3. Τεχνολογία τροφίμων.

Εἰς τὴν Χώραν μας ὑπάρχουν ἤδη ἄρκετὰ Ἰνστιτούτα, τὰ ὁποῖα καλύπτουν κυρίως τὰ τρόφιμα φυτικῆς προελεύσεως. Πρόκειται περὶ τοῦ Ἰνστιτούτου Ἀμπέλου, τοῦ Ἰνστιτούτου Κηπευτικῶν φυτῶν καὶ Ἐλέγχου Σπόρων, τοῦ Ἰνστιτούτου Οἴνου καὶ τοῦ Ἰνστιτούτου Τεχνολογίας Φυτικῶν Προϊόντων.

Διὰ τὰ τρόφιμα ζωϊκῆς προελεύσεως ὑπάρχει ἐπὶ τοῦ παρόντος μόνον τὸ Ἰνστιτούτον Ὠκεανογραφικῶν καὶ Ἀλιευτικῶν Ἐρευνῶν.

9. Παρατηρήσεις.

Ἡ ὑφισταμένη παρ' ἡμῖν κατάστασις ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν τυποποίησιν γενικῶς τῶν τροφίμων εἶναι συνυφασμένη μὲ τὴν :

—Ἐλλειψιν ἐνιαίου φορέως πρὸς τοῦτο. Ἐπ' αὐτοῦ ἀνεφέρθη ἤδη ὅτι αἱ ἀσχολούμεναι Ὑπηρεσίαι ἀνήκουν εἰς πέντε Ὑπουργεῖα.

—Ἐλλειψιν ἐνιαίου φορέως ἐλέγχου τῶν τροφίμων. Αἱ ἀσχολούμεναι μὲ τὸν ἐν λόγῳ ἔλεγχον Ὑπηρεσίαι ὑπάγονται εἰς τέσσαρα Ὑπουργεῖα.

—Ἀνεπαρκῆ ἀνάπτυξιν τῆς τεχνολογίας τροφίμων.

—“Οθεν, τὸ ὄλον θέμα τῆς τυποποιήσεως τῶν τροφίμων προϋποθέτει τὴν ὀργάνωσιν ταύτης κατὰ τρόπον, ὥστε νὰ περιορισθοῦν εἰς τὸ ἐλάχιστον ἢ ἔτι καλύτερον νὰ ἀπαλειφθοῦν αἱ ἀναφερόμεναι ἀνωτέρω δυσχερεῖαι.

Καίτοι ἡ ἐξεύρεσις τῆς προσφορωτέρας λύσεως ἐκφεύγει τῆς ἀρμοδιότητος τοῦ γράφοντος, ἐκτίθενται ὠρισμένοι ἐπὶ τῶν ἀνωτέρω σκέψεις.

9. 1. Φορεὺς τυποποιήσεως τροφίμων.

Ἡ ἀνάληψις τῆς τυποποιήσεως ὑπὸ ἐνιαίου φορέως θὰ ἤθελεν ἀπαλείψει τὰς παρατηρουμένας σήμερον δυσχερεῖας. Ἡ ἴδρυσις ἐπὶ τούτοις ἐνὸς ὀργανισμοῦ ὑπὸ μορφήν ΝΠΔΔ ἢ ΝΠΙΔ κρίνεται ὡς ἡ καλυτέρα λύσις.

Ἡ τυποποίησις τῶν τροφίμων δύναται νὰ ἀντιμετωπισθῇ καὶ διὰ τῆς ἀναθέσεως ταύτης εἰς τὸ ΓΧΚ ἢ εἰς τὸ ΚΕΕΦ, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν τῆς ἀντιστοίχου τροποποιήσεως τοῦ ἰδρυτικοῦ αὐτῶν Νόμου, τῆς μετατροπῆς τοῦ τίτλου των, τῆς προβλέψεως ἐξειδικευμένου, εἰς τὴν τεχνολογίαν καὶ τὸν ἔλεγχον τῶν τροφίμων, προσωπικοῦ καὶ τοῦ ἐργαστηριακοῦ ἐξοπλισμοῦ αὐτῶν.

Αἱ ἀρμοδιότητες τοῦ Ὄργανισμοῦ Τυποποιήσεως τῶν τροφίμων πρέπει νὰ εἶναι :

—Ἡ σύνταξις δι’ ἕκαστον εἶδος τροφίμου ὑποχρεωτικῶν προδιαγραφῶν, αἱ ὁποῖαι νὰ καλύπτουν τὸν ὀργανοληπτικόν, χημικόν, φυσικοχημικόν, μικροβιολογικόν, ἱστολογικόν καὶ ἱστομετρικόν ἔλεγχον αὐτῶν.

—Ἡ καθιέρωσις κοινῶν ἐμπορικῶν ὀνομασιῶν, τύπων, κατηγοριῶν καὶ ποιοτικῶν διαβαθμίσεων δι’ ἕν ἕκαστον τῶν τροφίμων.

—Ἡ τεχνικὴ τεκμηρίωσις τῶν βιομηχανιῶν ἐπὶ τῆς προόδου τῆς τεχνολογίας τροφίμων εἰς τὴν ἀλλοδαπήν, ὡς καὶ ἡ παροχὴ εἰς ταύτας τεχνικῶν συμβουλῶν καὶ ὁδηγιῶν διὰ τὴν αὔξησιν τῆς παραγωγῆς των καὶ τὴν βελτίωσιν τῆς ποιότητος τῶν παραγομένων καὶ ἐπεξεργαζομένων ὑπ’ αὐτῶν τροφίμων.

—Ἡ ἐπεξεργασία, ἔλεγχος καὶ προέγκρισις τῶν ὑποβαλλομένων ὑπὸ τῶν βιομηχανιῶν σχεδίων προτύπων τροφίμων.

—Ὁ περιοδικὸς ἔλεγχος τῶν προϊόντων, εἰς τὰ ὁποῖα ἐχορηγήθη σῆμα ποιότητος.

Ἡ καθιέρωσις τῶν κριτηρίων ὑγιεινῆς, τὰ ὁποῖα ὀφείλουν νὰ πληροῦν τὰ διάφορα ἐργοστάσια καὶ ἐργαστήρια παρασκευῆς, ἐπεξεργασίας ἢ συσκευασίας τροφίμων καὶ ἡ σύνταξις ἐνδεικτῶν ὑγειονομικῆς ἐπιθεωρήσεως αὐτῶν, πρὸς χρῆσιν τόσον ὑπ’ αὐτῶν τούτων τῶν ἐργοστασίων καὶ ἐργαστηρίων ὅσον καὶ ὑπὸ τῶν ἐνεργούντων ὑγειονομικῶς ἐπιθεωρήσεις.

9. 2. Έλεγχος τροφίμων.

Κρίνεται κατ' άρχήν άναγκαϊον δπως άποσαφηνισθοϋν Νομοθετικώς αι άρμοδιότητες των εμπλεκομένων νϋν πολλαπλών Ύπηρεσιών επί του έλέγχου των τροφίμων (Σκοϋντζος και συν., 1969).

Έπί τούτοις ή άνάθεσις τής όλης άρμοδιότητας επί του μακροσκοπικού έλέγχου των τροφίμων εις τὸ Ύπουργεϊον Γεωργίας, δπερ διαθέτει ήδη εις όλην τήν Έπικράτειαν επιστημονικόν πρὸς τούτο προσωπικόν, θα είχεν ως άποτέλεσμα τήν πληρεστέραν παρακολούθησιν των τροφίμων από τής παραγωγής των μέχρι και τής διαθέσεως αυτών εις τήν κατανάλωσιν.

Ό έργαστηριακός ιδιαιτέρως έλεγχος των τροφίμων, δύναται εις έν πρῶτον στάδιον νά διενεργήται ως μέχρι τούδε. Άπώτερος δμως σκοπός πρέπει νά είναι ή άναδιοργάνωσις των έργαστηρίων, ὡστε αι πάσης φύσεως εξετάσεις (χημικαί, μικροβιολογικαί, παρασιτολογικαί κτλ.) νά διενεργοϋνται εις ένιατα έργαστήρια, πλαισιωμένα δι' επιστημόνων όλων των σχετικῶν ειδικοτήτων. Παρομοία όργάνωσις εις τὰ Στρατιωτικά Κτηνιατρικά Έργαστήρια Έλέγχου Τροφίμων απέδωσεν μέχρι τούδε πολϋ καλά άποτελέσματα.

9. 3. Τεχνολογία τροφίμων.

Η ίδρυσις ένός Ίνστιτούτου Τεχνολογίας Κρεάτων και Κρεατοπαρασκευασμάτων κρίνεται, ως αναφέρουν και οι Πανέτσος και Γεωργάκης (1970), Μπαλαφούτας (1969) και άλλοι, ότι θα ήθελεν συμβάλει άποτελεσματικώς εις τήν ανάπτυξιν τής τεχνολογίας των τροφίμων ζωϊκής προελεύσεως εις τήν Χώραν μας. Έκτός τούτου ό προσανατολισμός, έτι περισσότερο, πρὸς τήν τεχνολογίαν των τροφίμων των προαναφερθέντων Ίνστιτούτων του Ύπουργείου Γεωργίας και έν συνεργασία μετά του Όργανισμοϋ Τυποποιήσεως θα είχεν ως άποτέλεσμα τήν οϋσιαστικήν προώθησιν των θεμάτων τής τυποποιήσεως.

Διά των ίδρυθησομένων, τέλος, Σχολών Άνωτέρας Τεχνικής Έκπαιδεύσεως θα καλυφθῆ ή έλλειψις μιᾶς οϋσιώδους ειδικότητας τεχνικῶν, τής του τεχνολόγου τροφίμων. Οι έν λόγω τεχνικοί, πλαισιώνοντες μετά εξειδικευμένων επιστημόνων (γεωπόνοι, κτηνίατροι, χημικοί) τās έν γένει βιομηχανίας τροφίμων, θα συμβάλουν άποτελεσματικώς εις τήν ανάπτυξιν τής τεχνολογίας τροφίμων.

10. Περίληψις

Ό Σ., μετά τήν ανάπτυξιν γενικῶν έννοιῶν περί τής ποιότητας, των κατηγοριῶν, των ποιοτικῶν διαβαθμίσεων, των προδιαγραφῶν και των προτύπων τροφίμων, αναφέρεται επί τής ανάγκης τής τυποποιήσεως

αυτών ἐπὶ Ἐθνικοῦ ἐπιπέδου, τόσον πρὸς προστασίαν τῶν καταναλωτῶν, ὅσον καὶ πρὸς βελτίωσιν τῶν συνθηκῶν ἐμπορίας τῶν ἐλληνικῶν προϊόντων.

Ἐπὶ τούτοις ὁ συγγραφεὺς προτείνει κυρίως τὴν ἴδρυσιν ἐνιαίου φορέως τυποποιήσεως αὐτῶν, τὴν ἐνοποίησιν τῶν φορέων ἐλέγχου καὶ τὴν ἴδρυσιν ἐνὸς Ἰνστιτούτου τεχνολογίας κρέατος καὶ κρεατοπαρασκευασμάτων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Coles J. V.** (1951): Research in the improvement of standards and grades. In market Demand and Product quality 69—72 (Ἀναφέρεται ὑπὸ Mountney G. J., (1966).
2. **Δρακάκης Κ.** (1970): Παραγωγή καὶ Ἐμπορία φρούτων καὶ λαχανικῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα. Ἡ Ναυτεμπορικὴ (28.2.1970) σελ. 9.
3. **Ettinger J., Sittig J.** (1967): Quality control and standardization as conditions of industrial growth. International Symposium of Industrial Development. 1D/Conf. 1/G. 4, 12 June 1967.
4. **Fourgoux J. C., Cheftel H.** (1956): La fabrication et la vente des produits alimentaires conservés. Ed. Revue de la Conserve, p. 128.
5. **Kramer A., Twigg B.** (1966): Fundamentals of quality control for the food industry. AVI Publ. Co, Westport U.S.A. p. 10,16,72.
6. **Λαζαρίδης Λ.** (1970): Μέτρησις ποιότητος συνθέτου βιομηχανικῆς κατασκευῆς. Α' Συνέδριον Τυποποιήσεως καὶ Ἐλέγχου ποιότητος. Μάρτιος 1970. (Διάλεξις).
7. **Λεβαχίδης Μ.** (1970): Ἡ Ἑλληνικὴ Ἡλεκτροτεχνικὴ Ἐνωσις. Α' Συνέδριον Τυποποιήσεως καὶ Ἐλέγχου ποιότητος. Μάρτιος 1970. (Διάλεξις).
8. **Levie A.** (1967): Meat Handbook. AVI Publ. Co, Westport U.S.A. 2d Ed., p. 21.
9. **Mountney G. J.** (1966): Poultry Products Technology. AVI Publ. Co, Second printing (1970) p. 29.
10. **Μπαλαφούτας Δ.** (1969): Βιοχημεία κρέατος καὶ ἀλλαντοποιία. Δελτ. Ἑλλ. Κτην. Ἔτ. 20, 2, 108.
11. **Πανέτσος Ἀχ., Γεωργάκης Σπ.** (1970): Κρεατοσκευάσματα, ἐγχώριος παραγωγή—ἐπιδιωκτέος πρωταρχικὸς στόχος. Οἰκονομικὸς Ταχυδρόμος (31.7.1970) σελ. 43.
12. **Πίκουλης Στ.** (1970): Ἐργαστηριακὴ κάλυψις τῆς τυποποιήσεως.

- Α' Συνέδριον Τυποποιήσεως και 'Ελέγχου Ποιότητας. Μάρτιος 1970 (Διάλεξις).
13. **Potter N.** (1968): Food Science - AVI Publ. Co, Westport U.S.A: p. 116.
 14. **Σακελλαρίδης Ι.** (1970): Τυποποιήσις (Ήργάνωσις - Βασικαί Ήρχαί - Ήξέλιξις) Α' Συνέδριον Τυποποιήσεως και Ήλέγχου Ποιότητος. Μάρτιος 1970 (Διάλεξις).
 15. **Σκοῦντζος και συν.** (1969): Ήργαστηριακός Ήλεγχος παγωτών. Στρατιωτικόν Ήργαστήριον Ήλέγχου τροφίμων. Λάρισα.
 16. **Souverain R.** (1964): L'application des méthodes d'analyse des caractères organoleptiques. Méthodes subjectives of objectives d'appréciation des Caractères Organoleptiques des Denrées Alimentaires. C.N.R.S., Paris 1966, p. 599.

S U M M A R Y

Study on standardization of food products.

By **A. Cardoulis**

Lt Col. V.C.Hellenic Army

The author, after a discussion of general notions concerning quality, classes, grades, specifications and standards of food products, refers to the need of standardization of food products, on a national level, in order to protect the interests of the consumer and to improve marketing conditions of Greek products.

For this purpose, the author, proposes the foundation of an organism of standardization, the unification of the Services of food control and the foundation of an Institute of meat and meat products.

R É S U M É

Etude sur la normalisation des denrées alimentaires

L'auteur après avoir développé les notions générales sur la qualité, les catégories, les classements en qualité, les spécifications et les normes des aliments, se réfère à la nécessité de normaliser ceux —ci à une échelle nationale afin de protéger les intérêts des consommateurs aussi bien que pour favoriser les conditions de marketing des produits alimentaires grecs.

Dans ce but, l'auteur propose la création d'un organisme pour la normalisation, l'unification des Services de contrôle et la création d'un Institut des viandes et des produits d'origine carnée.

ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΤΗΣ ΕΞ ΙΟΥ ΡΙ-3 ΛΟΙΜΩΞΕΩΣ ΕΙΣ ΤΟ ΠΡΟΒΑΤΟΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΙΓΑ

Υπό

Π. Στουραϊτη και Γ. Πατίλα**

Ο ρόλος του ιού ΡΙ-3 εις τὰς αναπνευστικὰς λοιμώξεις τῶν ζῶων ἔχει πλέον ἐπιβεβαιωθῆ κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη. Ἡ ἀπομόνωσις τοῦ ιοῦ ΡΙ-3 καὶ κυρίως, ἡ διαπίστωσις ὑψηλῶν τίτλων εἰδικῶν ἀντισωμάτων ἀνασχετικῶν τῆς αἰμοσυγκολλήσεως εἰς τὸ πρόβατον καὶ τὴν αἶγα, ἀποδεικνύουν τὴν συμμετοχὴν τοῦ ἐν λόγῳ ιοῦ εἰς πολλὰς ἀναπνευστικὰς λοιμώξεις τῶν ζῶων τούτων.

Ὡς ἐκ τούτου, καθίσταται ἐπιτακτικὴ ἡ ἀνάγκη χρησιμοποίησεως ἐνὸς ἐμβολίου ἱκανοῦ νὰ προστατεύσῃ τὰ ἀνωτέρω ζῶα ἐκ τῆς ἐξ ιοῦ ΡΙ-3 μολύνσεως. Ἡδὴ ὁ Gilmour καὶ Συν. (1968)¹ προέβησαν εἰς τὴν παρασκευὴν ἐνὸς τοιούτου ἀδρανικοποιημένου ἐμβολίου, τὸ ὅποιον ἐνοφθαλμιζόμενον εἰς τὰ πρόβατα προκαλεῖ τὴν δημιουργίαν εἰδικῶν Ι. Η. ἀντισωμάτων ἔναντι τοῦ ΡΙ-3.

Ἀνάλογον ἐμβόλιον παρασκευάσθη καὶ ὑφ' ἡμῶν, ἐλεγχθὲν ἐπὶ προβάτων καὶ αἰγῶν, ὡς πρὸς τὴν ἱκανότητά του δημιουργίας εἰδικῶν ἀντισωμάτων εἰς τὰ ἐν λόγῳ ζῶα. Τὰ ἀποτελέσματα τοῦ τοιούτου ὁρολογικοῦ ἐλέγχου ἀποτελοῦν ἀντικείμενον τῆς παρούσης προδρόμου ἀνακοινώσεως.

Υλικά καὶ μέθοδοι.

1. Πειραματόζωα : Ἐχρησιμοποιήθησαν 80 πρόβατα καὶ 27 αἶγες, ἐγχωρίου φυλῆς καὶ ἡλικίας μεγαλυτέρας τοῦ ἐνὸς ἔτους. Ὁ ἔλεγχος ἀνασχετικῶν τῆς αἰμοσυγκολλήσεως (Ι.Η.) ἀντισωμάτων ὡς πρὸς τὸν ἰὸν ΡΙ-3, ἐγένετο πρὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ τῶν ζῶων καὶ 5 ἐβδομάδες μετὰ αὐτόν.

2. Ἐμβόλιον. Παρασκευάσθη ἐκ τοπικοῦ στελέχους τοῦ Para-influenza - 3 (ΡΙ-3/ΕΙ 68), ἀπομονωθέντος ἐκ μόσχων (1968)² καὶ καλλιερηθέντος ἐπὶ νεφρικῶν κυττάρων μόσχου εἰς περιστρεφόμενας φιάλας.

Τίτλος τοῦ ιοῦ : $DITC_{50} = 10^{-8.2} / ml$ καὶ $H A = 1/256$.

Δελτίον Ἑλλην. Κτην. Ἐταιρ., 1970, Τ. 21, τ. 4.

Ἐλήφθη πρὸς δημοσίευσιν τὴν 21-10-1970.

* Ἴνστιτούτον Ἀφθώδους Πυρετοῦ Ἀγ. Παρασκευῆ—Ἀττικῆς.

** Νομοκτηνιατρικὴ Ὑπηρεσία Τρικάλων.

Ἐδρανοποιήσις διὰ φορμόλης 1,5% καὶ προσρόφησις ἐπὶ ὑδροξειδίου τοῦ Ἀργιλίου. Συμπύκνωσις τοῦ ἐμβολίου κατὰ 30%, δι' ἀφαιρέσεως τοῦ ὑπερκειμένου ὑγροῦ, μετὰ καθήζισιν ἐπὶ 24 ὥρας. Ὡς ἐμβολιαστικὴ δόσις ἐχρησιμοποιήθη ποσότης 2 ml ἐμβολίου ὑποδορεῖς.

3. *Δοκιμασία ἀναστολῆς τῆς αἰμοσυγκολλήσεως I H.* Οἱ ὄροι τῶν ἐμβολιασθέντων ζώων ληφθέντες πρὸ καὶ 5 ἐβδομάδας μετὰ τὸν ἐμβολιασμόν, μετὰ θέρμανσιν 56° C ἐπὶ 30' καὶ προσρόφησιν δι' ἐρυθρῶν αἱμοσφαιρίων ἰνδοχοίρου καὶ καολίνης, ἠλέγχθησαν διὰ τὴν ὑπαρξιν εἰδικῶν ἀνασχετικῶν τῆς αἰμοσυγκολλήσεως ἀντισωμάτων (I H.) ὡς πρὸς τὸν ἰὸν PI - 3 κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ Dawson (1964).

Οἱ ὄροι ἐχρησιμοποιήθησαν διαλελυμένοι 1 : 10.

Ἀποτελέσματα - Συζήτησις.

Τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα ἐπὶ τῶν προβάτων καὶ τῶν αἰγῶν ἐκτίθενται εἰς τὸν πίνακα I, δυνάμενα νὰ ἀναλυθοῦν ὡς κάτωθι :

A. *Πρόβατα* : Ἐμβολιασθέντα 80, ἀποδώσαντα ἀντιστοιχῶς τοὺς κάτωθι τίτλους ἀντισωμάτων I H. πρὸ καὶ μετὰ ἐμβολιασμόν :

α. 27 : πρὸ ἐμβολιασμοῦ τίτλος 0. Μετεμβολιακῶς τίτλος : 1/20 - πρόβατα 4 - , 1/80 - 3 - , 1/160 - 3 - , 1/320 - 6 - , 1/640 - 8 - καὶ 1/1280 - 3 - .

β. 5 : πρὸ ἐμβολιασμοῦ τίτλος 1/20. Μετεμβολιακῶς τίτλος : 1/80 - 1 - , 1/320 - 3 - , καὶ 1/640 - 1 - .

γ. 17 : πρὸ ἐμβολιασμοῦ τίτλος 1/40. Μετεμβολιακῶς : 1/320 - 1 - , 1/640 - 1 - , καὶ 1/1280 - 5 - .

δ. 18 : πρὸ ἐμβολιασμοῦ : 1/80. Μετεμβολιακῶς : 1/160 - 2 - , 1/320 - 4 - , 1/640 - 6 - καὶ 1/1280 - 6 - .

ε. 10 : πρὸ ἐμβολιασμοῦ : 1/160. Μετεμβολιακῶς : 1/160 - 1 - , 1/320 - 1 - , 1/640 - 3 - καὶ 1/1280 - 5 - .

στ. 3 : πρὸ ἐμβολιασμοῦ : 1/320. Μετεμβολιακῶς : 1/320 - 1 - , 1/640 - 1 - καὶ 1/1280 - 1 - .

B. *Αἴγες* : Ἐνεβολιάσθησαν 27 ζῶα μετὰ τὰ ἀκόλουθα ἀποτελέσματα: εἰς 24 αἴγας, αἵτινες ἐστεροῦντο ἀντισωμάτων I H. πρὸ ἐμβολιασμοῦ, διεπιστώθησαν μετεμβολιακῶς οἱ ἐξῆς τίτλοι ἀντισωμάτων 1/80 - Αἴγες 7 1/160 - 7 - , 1/320 - 5 - καὶ 1/640 - 5 - .

Εἰς τὰς ὑπολοίπους 3 αἴγας, ἐφ' ὧν πρὸ ἐμβολιασμοῦ διεπιστώθησαν ἀντισώματα εἰς τίτλον 1/20, μετεμβολιακῶς ὁ τίτλος οὗτος ἀνήλθεν εἰς 1/640.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι, οἱ ἀνευρεθέντες τίτλοι ἀντισωμάτων I H. μετὰ τὸν ἐμβολιασμόν, διὰ μὲν τὰ πρόβατα δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ἀρκούντως ἱκανοποιητικοί, καθ' ὅτι τὸ ποσοστὸν τῶν ζώων μετὰ

Π Ι Ν Α Κ Ι

Τίτλοι άντισωμάτων Ι Η. είς πρόβατα και αίγας πρό και 5 έβδομάδες μετά τον έμβολιασμόν, δι' έμβολίου ΡΙ-3.
Titre des anticorps I H. chez les moutons et les chevres avant et 5 semaines apres vaccination.

Τίτλοι Ι Η. πρό έμβολιασμοϋ. Titres I H. avant vaccination	Αριθ. ζώων Nombre anim.	Τίτλοι άντισωμάτων Ι Η. 5 εβδομάδες μετά τον έμβολιασμόν. Titre des anticorps I H. 5 sem. apres vaccination.						
		1/20	1/40	1/80	1/160	1/320	1/640	1/1280
Πρόβατα Moutons	27	4	0	3	3	6	8	3
	5	0	0	1	0	3	1	0
	17	0	0	0	0	1	11	5
	18	0	0	0	2	4	6	6
	10	0	0	0	1	1	3	5
	3	0	0	0	0	1	1	1
Σύνολον ζώων Total anim.	80	4	0	4	6	16	30	20
Αίγες Chevres	24	0	0	7	7	5	5	0
	3	0	0	0	0	0	3	0
Σύνολον ζώων Total anim.	27	0	0	7	7	5	8	0

τίτλον $\geq 1/320$ ανέρχεται εις 82% των έμβολιασθέντων ζώων. Αντιθέτως εις τὰς αίγας τὸ ποσοστὸν τῶν ζώων μὲ τίτλον $\geq 1/320$ παρέμεινεν χαμηλόν, ἀνελθὸν μόνον εις 48%. Λαμβανομένου ὑπ' ὄψιν ὅτι, κατὰ τοὺς Dawson καὶ Derbyshire (1964)³ διὰ τὰ βοοειδῆ τίτλοι ἀντισωμάτων I H. $\geq 1/320$ θεωροῦνται ἱκανοὶ νὰ προστατεύσουν τὰ ζῶα ἐκ πειραματικῆς μόλυνσεως δι' ἰοῦ PI-3 καὶ ἐὰν κατ' ἐπέκτασιν θεωρήσωμεν ὡς δεδομένον ὅτι οἱ αὐτοὶ τίτλοι ἰσχύουν καὶ διὰ τὰ πρόβατα καὶ τὰς αίγας, δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι τὸ χρησιμοποιηθὲν ἐμβόλιον, ἔδωκεν λίαν ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα, ἤτοι 82% ἐπὶ τῶν ἐμβολιασθέντων προβάτων.

Δέον νὰ σημειωθῆ ὅτι, οἱ διαπιστωθέντες ὑψηλότεροι τίτλοι ἀντισωμάτων εις τὰ πρόβατα ὡς $1/1280$, ἀντιστοιχοῦν εις τὰ ζῶα, τὰ ὁποῖα καὶ πρὸ τοῦ ἐμβολιασμοῦ παρουσίαζον ὑψηλοὺς σχετικῶς τίτλους ἀντισωμάτων I H., συνεπεῖα, πιθανῶς παλαιᾶς φυσικῆς μόλυνσεως. Ὡς ἐκ τούτου, εις τὰ ἐν λόγῳ ζῶα, ὁ ἐμβολιασμός ἐνήργησεν ἐνισχυτικῶς εις τὴν σημαντικὴν αὔξησιν τοῦ τίτλου τῶν ἀντισωμάτων I H.

Περίληψις - Συμπεράσματα.

Ἐκ γενομένων δοκιμῶν ἀδρανοποιημένου ἐμβολίου PI-3 ἐπὶ προβάτων καὶ αίγῶν, ἐπιτεύχθησαν τίτλοι I H. ἀντισωμάτων $\geq 1/320$, εις μὲν τὰ πρόβατα εις ποσοστὸν 82%, εις δὲ τὰς αίγας 48%.

Περαιτέρω ἔρευναι καθίστανται ἀναγκαῖαι πρὸς συσχετισμὸν, τῶν ἀνωτέρω ὁρολογικῶν δεδομένων μὲ τὸν βαθμὸν προστασίας τῶν ζώων ἐναντι τῆς ἐξ ἰοῦ PI-3 μόλυνσεως. Οὕτω, θέλει ἀποδειχθῆ καὶ ἡ συμβολή, τὴν ὁποίαν θὰ ἠδύνατο νὰ παράσχη τὸ ἐξ ἰοῦ PI-3 ἐμβόλιον ἐπὶ τῶν ἀναπνευστικῶν λοιμώξεων τῶν προβάτων καὶ αίγῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Gilmour N. J. L., Drysdale A., Stevenson G., Hore D., E., and Brotherton S., G. : 1968 J. Comp. Path. **78**, 463.
2. Stouraitis P. and Cardassis J. 1968. Bull. Hel. Vet. Med. Soc. XIX. No 3-4, 122.
3. Dawson P. S. and Darbyshire S. H. 1964. Vet. Rec. **76**, 111.

S U M M A R Y

Preparation and potency of the vaccine PI — 3 in the sheep and goat in Greece.**I. Antibody inhibiting hemagglutination (I. H.) titres after vaccination.**By **P. Stouraïtis *** and **G. Patilas ****

From tests carried out on 80 sheep and 27 goats with an inactivated vaccine against PI - 3 the following antibody titres were observed : Titres $\geq 1 : 320$ in 80% of vaccinated sheep and 48% of vaccinated goats.

Further studies are necessary to correlate the above serological data with the degree of protection from this PI-3 infection. So the contribution of this vaccine to the protection of respiratory infections of sheep and goats will be proved.

R É S U M É

Recherche sur l'efficacité d' un vaccin anti PI - 3 chez le mouton et la chèvre en Grèce.

Un vaccin inactivé contre le virus PI-3 testé sur moutons et chèvres a donné des titres d'anticorps I. H égaux ou supérieurs à 1:320 chez 82% des moutons et 48% des chèvres.

Des recherches ultérieures sont nécessaires pour trouver s'il y a une corrélation entre le titre d'anticorps I. H et la protection des animaux contre le virus PI - 3. Ainsi il sera démontré la contribution du vaccin PI - 3 dans la lutte contre les infections respiratoires des moutons et des chèvres.

* Foot - and - Mouth Disease Institute, Aghia Paraskevi, Athens, Greece.

** Veterinary Service—Department of Trikala, Greece.

Η ΜΕΘΥΡΙΔΙΝΗ

«2 - (2 - methoxy - ethyl) pyridine»

ΕΙΣ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΙΝ ΤΗΣ ΚΑΠΙΛΛΑΡΙΑΣΕΩΣ ΤΩΝ ΠΤΗΝΩΝ

Υπό

Dr M. Βασάλου*

Ἡ Μεθυριδίνη, 2 - (2 - methoxy - ethyl) pyridine, ἀνήκει εἰς τὴν χορεϊαν τῶν σχετικῶς νέων «εὐρέως φάσματος» ἀνθελμινθικῶν. Ἡ ἱστορία της εἶναι βραχυτέρα τῶν 10 ἐτῶν.

Μεταξὺ τῶν πρώτων οἱ ὅποιοι ἐμελέτησαν τὰς ἀνθελμινθικὰς της ιδιότητας, εἶναι οἱ J. K. Walley¹, A. W. J. Broome², J. Hamilton³, T.W. Groves⁴, R. R. Macrae⁵, J. A. Watt, T. B. Nicholson καὶ N. S. M. Maleod⁶, J. Young⁷, εἰς τὴν Μ. Βρετανίαν, οἱ J. F. Gracey καὶ J. A. M. Kerr⁸ εἰς τὴν Ἰρλανδίαν, οἱ L. Rouplard, M. Pecheur καὶ C. Gregoir⁹ εἰς τὸ Βέλγιον καὶ τέλος ὁ J. Guilhon¹⁰ εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν Σχολὴν τοῦ Alfort (Γαλλίαν).

Ἐν συνεχείᾳ δεκάδες ἐρευνητῶν ἠσχολήθησαν μὲ τὸν βαθμὸν εὐαισθησίας ἔναντι τῆς Μεθυριδίνης, τῶν διαφόρων ἐλμίνθων - παρασίτων τῶν κατοικιδίων παραγωγικῶν μας ζώων.

Πλεῖστοι μεταξὺ αὐτῶν, ὡς οἱ A. W. J. Broome¹¹, C. C. Norton καὶ L. P. Joyner¹², J. Hendriks¹³, D. Thienpont καὶ J. Mortelmans¹⁴, K. Enick¹⁵, L. Fievez, A. Granville καὶ R. Chyselings¹⁶, L. F. Whitney, W. Anastasio καὶ J. Anastasio¹⁷, E. E. Wehr, M. L. Colglazier, R. H. Purtner καὶ L. M. Wiest¹⁸, ἠρεύνησαν ἰδιαιτέρως τὴν δυνατότητα καὶ τὸν τρόπον χρησιμοποίησεως τοῦ ἐν θέματι ἀνθελμινθικοῦ, διὰ τὴν θεραπεία τῆς καπιλλαρίασεως τῶν πτηνῶν.

Τέλος, οἱ W. A. M. Duncan καὶ B. Scales¹⁹ καὶ οἱ J. Burns, W. A. M. Duncan καὶ B. Scales²⁰ ἐμελέτησαν τὸν μεταβολισμὸν τοῦ φαρμάκου εἰς διάφορα εἶδη ζώων.

Σήμερον ἡ Μεθυριδίνη θεωρεῖται ὡς τὸ πλέον ἀποτελεσματικὸν ἀν-

Δελτ. Ἑλλην. Κτην. Ἐτ., 1970, Τ. 21, τ. 4.

Ἐλήφθη πρὸς δημοσίευσιν τὴν 6-11-1970. Δημοσιεύεται ἐκτὸς σειρᾶς δαπάναις τοῦ συγγραφέως.

* Δ/νσις Κτηνιατρικῆς. Τμήμα Παρασιτικῶν νοσημάτων Ὑπ. Γεωργίας.

θελμινθικὸν διὰ τὴν θεραπείαν τῆς καπιλλαριάσεως τῶν πτηνῶν (E. J. L. Sculsby)²¹. Συνιστᾶται δὲ ἡ χορήγησις του ἐντὸς τοῦ πρὸς πόσιν ὕδατος τῶν ὀρνίθων εἰς διάλυσιν 0,18% - 0,36% ἐπὶ 8 - 24 ὥρας (A. W. J. Broome¹¹, J. Hendriks²²).

Τὰ παραγόμενα ὅμως κατὰ τὸ πρῶτον 48/ωρον μετὰ τὴν ὑποβολὴν τῶν ὀρνίθων εἰς θεραπείαν ὡά, εἶναι ἀκατάλληλα πρὸς βρῶσιν, διότι περιέχουν ὑψηλὰς ποσότητας μεθυριδίνης. Ὁ A. W. J. Broome¹¹ ἀναφερόμενος εἰς ἐργασίαν τοῦ W. A. M. Duncan δίδει τὰς ἐξῆς τιμὰς: 24 ὥρας μετὰ τὴν θεραπείαν, περιεχομένη ποσότης μεθυριδίνης εἰς τὰ ὡά per ml 40mg, 48 ὥρας μετὰ τὴν θεραπείαν 10mg, 72 ὥρας μετὰ τὴν θεραπείαν 3 - 4mg.

Ἀντικείμενον τῆς παρούσης ἐργασίας, ἡ ὁποία ἔλαβεν χώραν κατὰ τὰ ἔτη 1964, 1965 καὶ 1969, εἶναι ὁ καθορισμὸς :

1. Τῆς ἀποτελεσματικότητος εἰς διαφόρους δόσεις τῆς 2 (2-methoxy-ethyl) pyridine εἰς τὴν θεραπείαν τῆς καπιλλαριάσεως τῶν περιστερῶν.

2. Τῆς τοξικότητος της ὡς πρὸς τὰ πτηνὰ αὐτά.

3. Τῆς ποσότητος τοῦ ἀνθελμινθικοῦ τὴν ὁποίαν λαμβάνουν αἱ ὀρνιθες ὅταν τοὺς χορηγῆται τοῦτο ἐπὶ 12/ωρον ἐντὸς τοῦ πρὸς πόσιν ὕδατος των καὶ εἰς ἀναλογίαν 0,27% καὶ

4. Τῶν χρονικῶν ὀρίων ἐντὸς τῶν ὁποίων ὀλοκληροῦται ἡ ἐξ ἀώρων καὶ ὠρίμων μορφῶν τοῦ γένους *Capillaria obsignata* ἀποπαρασίτωσις φυσικῶς μεμολυσμένων ὀρνίθων, ὑποβαλλομένων εἰς διὰ τοῦ ὡς ἄνω ἀνθελμινθικοῦ θεραπείαν, τούτου χορηγουμένου εἰς ἐφ' ἅπαξ δόσιν per os ἢ παρεντερικῶς.

Οἱ ἐπὶ τῶν περιστερῶν πειραματισμοί, διενεργήθησαν εἰς τὸ Ἔργαστήριον Παρασιτολογίας τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Alfort, ὑπὸ τὴν διεύθυνσιν τοῦ καθηγητοῦ J. Guillon, ἐνῶ οἱ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων τοιοῦτοι, εἰς τὸ Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτοῦτον Ἀθηνῶν καὶ εἰς ἓν μικρὸν ὀρνιθοτροφεῖον χωρικοῦ τύπου τῆς περιοχῆς Ἀθηνῶν.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν πειραματισμῶν ἐπὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος τοῦ φαρμάκου, τὰ πτηνὰ ἦσαν τοποθετημένα ἐπὶ δικτυωτοῦ δαπέδου ἐντὸς ἀτομικῶν φωλεῶν.

Ἡ λῆψις τῶν πρὸς ἐξέτασιν κοπράνων, εἰς ὅτι ἀφορᾷ εἰς τὰς περιστεράς, ἐλάμβανε χώραν πάντοτε τὴν 9ην πρωϊνὴν ὥραν. Αἱ ἐξετάσεις δὲ αὐτῶν, ἐγένοντο συμφώνως πρὸς τὴν ταχεῖαν πολυδύναμον μέθοδον μετὰ ἐμπλουτισμὸν διὰ καθιζήσεως.

1. Ἀποτελεσματικότητος τῆς Μεθυριδίνης εἰς τὴν θεραπείαν τῆς Καπιλλαριάσεως τῶν περιστερῶν.

Διὰ τὸν καθορισμὸν τῆς ἀποτελεσματικότητος τοῦ ἐν θέματι ἀνθελμινθικοῦ εἰς τὴν θεραπείαν τῆς καπιλλαριάσεως, ἐχορηγήθησαν εἰς πε-

Π Ι Ν Α Κ Η

Χορήγησης Methyridine εἰς περισσότερὰς ἀπὸ τοῦ στόματος ἐντὸς καψακίων εἰς τὴν δόσιν τῶν 150mg ἀνὰ Kg ζῶντος βάρους

Ἀῶσον ἀριθμὸς περιστερῶν	Χορηγθεῖσα δόσις εἰς	*Αριθμὸς καταμετρηθέντων κατὰ παρασκευάσιμα ῶδων τοῦ εἶδους Capillaria								Καταμετρηθεῖσαι ἐλμινθες κατὰ τὴν διενεργηθεῖ- σαν νεκροψίαν τὴν 23ην ἡμέραν μετὰ τὴν ὑποβολὴν τῶν περιστερῶν εἰς θεραπείαν									
		Πρὸ τῆς θεραπείας	1ην ἡμέραν	3ην ἡμέραν	4ην ἡμέραν	5ην ἡμέραν	6ην ἡμέραν	7ην ἡμέραν	8ην ἡμέραν		18ην ἡμέραν								
6	150	78	42	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	150	68	24	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	150	66	15	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	100	113	62	16	41	12	9	9	3	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	100	18	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Μάρτυς	—	9	10	9	7	5	5	5	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—

C. obsignata
20♀ + 6♂

C. obsignata
5♀ + 2♂

Π Ι Ν Α Κ Ι Ι Ι

Χορήγησης Methyridine εις περιστεράς από του στόματος εις ύδατικήν διάλυσιν 0,8%. Δόσις 200 mg /Kg ζώντος βάρους

Αἴθρων ἀριθμός	* Αριθμός καταμετρηθέντων κατὰ παρακεύασμα ὧν τοῦ εἶδους Capillaria												* Αποτέλεσμα νεκροψίας διενεργηθείσης τὴν 21ην ἡμέραν μετὰ τὴν χορήγησιν τοῦ φαρμάκου			
	Πρὸ τῆς θεραπείας	2αν ἡμέραν	3ην ἡμέραν	4ην ἡμέραν	5ην ἡμέραν	6ην ἡμέραν	10ην ἡμέραν	12ην ἡμέραν	13ην ἡμέραν	14ην ἡμέραν	16ην ἡμέραν	17ην ἡμέραν		21ην ἡμέραν		
13	105	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C. obeiagnata Ø
14	46	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C. obsignata Ø
16	53	21	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C, obsignata Ø
17	63	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C. obsignata Ø
15*	105	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C. obsignata 4Q ₄

* Εἰς τὴν ὑπ' ἀριθ. 15 περιστερὰν ἐπανεχορηγήθη Methyridine per os εἰς ὑδατικὴν διάλυσιν 0,8% καὶ εἰς τὴν δόσιν τῶν 100mg/Kg ζώντος βάρους τὴν 13ην καὶ 19ην ἡμέραν μετὰ τὴν πρώτην χορήγησιν τοῦ φαρμάκου,

Π Ι Ν Α Κ Ι

Χορήγησης Methyridine εις περιστεράς από του στόματος εις ύδατιν διαλύειν 0,4%. Έχορηγήθησαν 200mg/Kg ζώντος βάρους εις δύο δόσεις. 100 mg/Kg ζ β. την 10ην πρωινήν ώραν και 100mg/Kg ζ. β. εις τὰς 17h30'.

Αύξων ἀριθμός περιστερών	Πρό τῆς θεραπείας	Μετά τὴν χορήγησιν τοῦ φαρμάκου											
		1ην ἡμέραν	2αν ἡμέραν	3ην ἡμέραν	7ην ἡμέραν	9ην ἡμέραν	10ην ἡμέραν	11ην ἡμέραν	14ην ἡμέραν				
18	161	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	168	3	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—
20	96	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	47	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	164	8	1	1	5	2	—	—	—	—	—	—	4

Π Ι Ν Α Κ Ϊ

Χορήγησις Methyridine εις περιστεράς από του στόματος εις ύδατικήν διάλυσιν 0,8%. Έχορηγήθησαν 150mg-190 mg/Kg ζώντος βάρους εις δύο δόσεις. Το ήμισυ τής ποσότητος τήν 8ην πρωινήν και το έτερον ήμισυ τήν 12ην μεσημβρινήν ώραν.

Αϋξων αριθμός περιστερών	Χορηγηθεύσα δόσις εις mg		Πρό τής θεραπείας	Μετά τήν χορήγησιν του φαρμάκου				ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	8 h	12 h		1ην ήμέραν	3ην ήμέραν	8ην ήμέραν	10ην ήμέραν	
23	75	75	74	—	—	—	—	*Εις τα κόπρανα τής ύπ' αριθ. 26 περιστεράς καταμετρήθησαν 5 ώρας μετά τήν χορήγησιν τής 2ας δόσεως
24	80	80	103	—	—	—	—	265 Έλμινθες του γένους Capillaria obsignata (200 ^Q ₃ και 65 ^σ)
25	85	85	137	—	—	—	—	
26	90	90	580	1	—	—	—	
27	95	95	105	—	—	—	—	
28	Μάγρως		26	28	22	30	29	

Π Ι Ν Α Κ Σ VI

Χορήγσις Methyridine εις περιστεράς από του στόματος εις ύδατικὴν διάλυσιν 0,8% Ἐχορηγήθησαν 150 mg/Kg ζώντος βάρους εις δύο δόσεις. 75 mg/Kg ζώντος βάρους τὴν 15h.30' καὶ 75 mg/Kg ζώντος βάρους τὴν 18h

Αὔξων ἀριθμὸς περιστερῶν	Ἀριθμὸς καταμετρηθέντων κατὰ παρασκευάσµα ὧν τοῦ εἶδους					Ἡμέρα νεκρωσι- ας μετὰ τὴν χο- ρήγησιν τοῦ φαρ- µάκου	Ἀποτελέσµα νεκρωσίας
	Πρὸ τῆς θεραπείας	Μετὰ τὴν χορήγησιν τοῦ φαρµάκου					
		3ην ἡμέραν	4ην ἡμέραν	6ην ἡμέραν	8ην ἡμέραν		
29	40	—	—	—	—	11η	Capillaria Ø
33	8	—	—	—	—	11η	Capillaria Ø
30*	77	—	—	—	—	9η	Capillaria Ø
34	20	—	—	—	—	9η	Capillaria Ø
32	38	6	5	5	6	9η	C. obsignata 2
Μάρτυς (28)	28	30	27	29	29**		

* Τὴν προΐαν τῆς πρώτης μετὰ τὴν χορήγησιν τοῦ φαρµάκου ἡμέρας καταμετρήθησαν εἰς τὰ κόπρωνα τῆς ὑπ' ἀριθ. 30 περι-
στεράς 150 ἐλμινθες τοῦ γένους Capillaria obsignata (83 ♀ καὶ 67 ♂)

** Ἐχορηγήθη εἰς τὴν ὑπ' ἀριθ. 28 περιστερὰν (μάρτυς) Methyridine. Χορηγήθησαν δόσις : 150 mg/Kg ζ. β. ἐφ' ἅπασις per
ος εἰς ὑδατικὴν διάλυσιν 0,8%. Τὴν ἐπομένην καταμετρήθησαν εἰς τὰ κόπρωνα 45 ἐλμινθες τοῦ γένους Capillaria obsignata
(30 ♀ καὶ 15 ♂)

Π Ι Ν Α Κ Σ VII

Τοξικότης της Μεθυριδίνης εις τὰς περιστεράς χορηγηθείσα per os, ύποδορείως, ένδομικώς και ένδοφλεβίως εις διαφόρους δόσεις.

Αύξαν άριθμός περιστερών	Χορηγηθείσα δόσις ανά Kg./ζ. βάρους	Όδος και τρόπος χορηγήσεως της δόξης	Παρατηρήθέντα μετά την χορήγησιν του φαρμάκου συμπτώματα	Μεσολαβήσας χρόνος από της χορηγήσεως του φαρμάκου μέχρι του θανάτου του πτηνού
4	250 mg	per os έντός καψακίων	ουδέν	επέζησεν
19	400 mg	per os έντός καψακίων	ελαφρά διάρροια	επέζησαν
1	400 mg	ύποδορείως		
7	400 mg	ένδομικώς	διάρροια, προσπάθεια προς έμεισιν, κινητική άταξία, άποκατάστασις βραδεία	επέζησεν
20	500 mg	per os έντός καψακίων		
34	500 mg	ύποδορείως	διάρροια, προσπάθεια προς έμεισιν 10' μετά την χορήγησιν, κινητική άξία, έλαφρά πάρεσις. Άποκατάστασις μετά 24 ώρας	επέζησαν
35	500 mg	ένδομικώς		
36	500 mg	ένδομικώς	διάρροια, άναπνευστική δυσχέρεια, άταξία, πάρεσις, θάνατος	10'
26	500 mg	ένδοφλεβίως		

	600 mg	per os εις διάλυσιν 0,8% έφ' άπαξ	έμετος έντός ελαχίστων λεπτών	έπέξησαν
37	600 mg			
38	600 mg			9 ήμέραι
14				11 ήμέραι
16	600 mg	per os έντός καψακίων	έπίμονη διάρροια, προσπάθεια προς έμεσιν 10' μετά την χορήγησιν και εϋθής άμέσως πάρεσις ποδών και πτερύγων, γενικά νευρικά συμπτώματα, άναπνευστική δυσχέρεια. Άποκατάστασις μετά 24 ώρας. Ή διάρροια συνεχίσθη μέχρι θανάτου των.	11 ήμέραι
21				13 ήμέραι
39				
2	600 mg	υποδορείως	διάρροια, προσπάθεια προς έμεσιν, κινητική άταξία, πάρεσις, δύσπνοια, θάνατος.	1 h 30'
8	600 mg	ένδομυϊκώς*	δύσπνοια, άταξία, πάρεσις, θάνατος	10'
18	800 mg	per os έντός καψακίων	διάρροια, προσπάθεια προς έμεσιν, κινητική άταξία, πάρεσις, δυσχέρεια άναπνευστική, θάνατος	1 h 20'
6	800 mg	υποδορείως		1 h 30
9	800 mg	ένδομυϊκώς*	δύσπνοια, άταξία, πάρεσις, θάνατος	5'
5	1g	υποδορείως	διάρροια, προσπάθεια προς έμεσιν, κινητική άταξία, πάρεσις, δύσπνοια, θάνατος.	40'
10	1g			5'
12	1,5g	ένδομυϊκώς*	δύσπνοια, άταξία, πάρεσις, θάνατος	2'

* Είς τό σημείον της έγχύσεως του φαρμάκου παρετηρήθη νέκρωσις των ιστών και λευκοκυττίνη ορρώδης διήθησις.

ριστεράς φυσικῶς καὶ εἰς ποικίλοντα βαθμὸν μεμολυσμένας ὑπὸ τοῦ γένους *Capillaria obsignata* διάφοροι δόσεις μεθυριδίνης (100 - 200mg/kg ζῶντος βάρους) καὶ πάντοτε per os ἐντὸς καψακίων ἢ ὑπὸ μορφὴν ὕδατικῆς διαλύσεως (0,4 % καὶ 0,8 %), ἐφ' ἅπαξ ἢ δις τῆς ἡμέρας.

Ἐχρησιμοποιήσαμεν πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν 32 περιστεράς καὶ ἐπραγματοποιήσαμεν 6 δοκιμάς, τῶν ὁποίων τὰ ἀποτελέσματα ἐμφαίνονται εἰς τοὺς παρατιθεμένους ὑπ' ἀριθ. I - VI πίνακας.

Ἐκ τῆς μελέτης τῶν ἀποτελεσμάτων, ὡς ταῦτα ἐμφαίνονται εἰς τοὺς παρατεθέντας πίνακας, προκύπτουν τὰ κάτωθι συμπεράσματα :

α) Εἰς τὴν δόσιν τῶν 100 mg/kg. ζ. β. ἡ ἀποτελεσματικότης τοῦ φαρμάκου εἶναι ἀσταθῆς (Πίναξ II, περιστεραὶ ὑπ' ἀριθ. 9 καὶ 10).

β) Δόσεις κυμαινόμεναι μεταξὺ τῶν 150 mg καὶ 200 mg/kg. ζ. β. εἶναι εἰς τὸν αὐτὸν βαθμὸν ἀποτελεσματικά.

γ) Μὲ τὴν χορήγησιν 150 mg - 200 mg/kg. ζ. β. Μεθυριδίνης, ἐπιτυγχάνεται ἡ τελεία σχεδὸν ἀποπαρασίτωσις τῶν πτηνῶν τόσον ἐκ τῶν ὠρίμων ὅσον καὶ ἐκ τῶν ἀώρων μορφῶν τῆς *Capillaria obsignata*.

δ) Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις ἐσημειώθη σημαντικὸς βαθμὸς ἀνθεκτικότητος τοῦ εἶδους *Capillaria obsignata* ἐναντι τῆς Μεθυριδίνης (Πίναξ III, περιστερὰ ὑπ' ἀριθ. 15 καὶ Πίναξ VI, περιστερὰ ὑπ' ἀριθ. 32) καὶ

ε) Διὰ τὴν ἐξυγίανσιν τῶν φωλεῶν καὶ γενικῶς τῶν χώρων ἐκτροφῆς τῶν περιστερῶν ἐκ τῆς *C. obsignata* ἐνδείκνυται :

1) Ἡ ἐπανυποβολὴ τῶν πτηνῶν εἰς θεραπείαν μετὰ 20 περίπου ἡμέρας καὶ

2) Ὁ καθαρισμὸς καὶ ἡ ἀπολύμανσις τῶν χώρων ἐκτροφῆς:

α. Τὴν ἡμέραν τῆς ὑποβολῆς τῶν πτηνῶν εἰς θεραπείαν καὶ

β. Τὴν 20ὴν μετὰ τὴν 1ὴν καὶ 2αν θεραπείαν.

Ἐν προκειμένῳ λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν, ὁ βαθμὸς ἀποτελεσματικότητος τοῦ φαρμάκου, ἡ χρονικὴ διάρκεια ἀποβολῆς ὠδῶν τῶν παρασίτων μετὰ τὴν διὰ Μεθυριδίνης ὑποβολὴν τῶν πτηνῶν εἰς θεραπείαν καὶ ὁ ἀπαιτούμενος διὰ τὴν ὠρίμανσιν τῶν ὠδῶν αὐτῶν χρόνος.

2. Τοξικότης τῆς Μεθυριδίνης ἐναντι τῶν περιστερῶν.

Ἐκ τοῦ παρατιθεμένου πίνακος VII προκύπτουν τὰ κάτωθι :

α) Δόσις 400 mg/kg. ζ. β. Μεθυριδίνης χορηγουμένη εἰς τὰς περιστεράς per os, ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς, προκαλεῖ ἐλαφρὰ τοξικὰ φαινόμενα (διάρροια, κινητικὴ ἀταξία), ἅτινα παρέρχονται ἄνευ ἐτέρων συνεπειῶν μετὰ παρέλευσιν ὀλίγων ὠρῶν.

β) Δόσις 500mg/kg. ζ. β. χορηγουμένη.

1) Per os, ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς, εἶναι πλέον τοξικὴ, ἀλλὰ δὲν ὀδηγεῖ εἰς τὸν θάνατον.

Ἐκτὸς τῆς διαρροίας καὶ τῆς κινητικῆς ἀταξίας, τὰ πτηνὰ ἐμφανίζουσι καὶ ἐλαφρὰν πάρεσιν.

Τέλος, ἡ ἀποδρομὴ τῶν τοξικῶν φαινομένων εἶναι βραδυτέρα καὶ ὀλοκληροῦται μόνον μετὰ παρέλευσιν 24 ὥρων.

2) Ἐνδοφλεβίως εἶναι θανατηφόρος.

γ) Δόσις 600 mg/kg ζ. β.

1) Χορηγηθεῖσα per os εἰς ὑδατικὴν διάλυσιν 0,8% ἐφ' ἅπαξ προεκάλεσεν ἔμετον ἐντὸς ἐλαχίστων λεπτῶν.

Τὰ πτηνὰ οὐδὲν ἕτερον τοξικὸν σύμπτωμα ἐνεφάνισαν.

2) Χορηγηθεῖσα per os ἐντὸς καψακίων, προεκάλεσεν ἐπίμονον διάρροϊαν, ἔντονα νευρικά συμπτώματα καὶ ἀναπνευστικὴν δυσχέρειαν.

Ἡ ἀποκατάστασις τῶν πτηνῶν ὡς πρὸς τὰ νευρικά καὶ ἀναπνευστικά συμπτώματα ἐπῆλθεν μετὰ παρέλευσιν 24 ὥρων.

Ἡ διάρροια ὅμως ἐσυνεχίσθη μέχρι τοῦ θανάτου των, ὁ ὁποῖος ἐπῆλθεν μετὰ παρέλευσιν 9 - 13 ἡμερῶν ἀπὸ τῆς χορηγήσεως τοῦ ἀνθελμινθικοῦ.

3) Χορηγηθεῖσα ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς, προεκάλεσεν τὸν θάνατον τῶν περιστερῶν ἐντὸς 1h 30' καὶ 10' ἀντιστοίχως.

ε) Δόσεις 800 mg/kg ζ. β. καὶ ἄνω χορηγούμεναι τόσον per os ἐντὸς καψακίων ὅσον καὶ παρεντερικῶς, ὀδηγοῦν τὰ πτηνὰ εἰς τὸν θάνατον ἐντὸς ἐλαχίστου χρονικοῦ διαστήματος.

Τοῦ θανάτου προηγούνται κινητικὴ ἀταξία, πάρεσις καὶ δύσπνοια.

Ἐὰν τὸ πτηνὸν ἐπιζήση πλέον τῶν 10', εἰς τὰ ἀνωτέρω συμπτώματα προστίθεται καὶ ἡ διάρροια.

3. Ἡ ποσότης τῆς Μεθυριδίνης τὴν ὁποίαν λαμβάνουσι αἱ ὄρνιθες ὅταν τοὺς χορηγῆται αὕτη ἐντὸς τοῦ πρὸς πόσιν ὕδατος των ἐπὶ 12ωρον καὶ εἰς ἀναλογίαν 0,27%.

Εἰς 12 ὄρνιθας συνολικοῦ βάρους 21 kg ἐχορηγήθη Μεθυριδίνη ἐντὸς τοῦ πρὸς πόσιν ὕδατος των εἰς διάλυσιν 0,27%, ἧτοι 3 κ. ἐκ. Promintic ἀνὰ λίτρον ὕδατος. (Τὸ Promintic, προϊόν τῆς I.C.I., περιέχει 90% Μεθυριδίνης).

Τὸ περιέχον τὴν Μεθυριδίνην ὕδωρ ἐτέθη εἰς τὴν διάθεσιν τῶν ὀρνίθων ἀπὸ τῆς 6ης πρωΐνης ὥρας μέχρι τῆς 18ης, δηλαδὴ 12 συνεχεῖς ὥρας. Ἡ χορηγηθεῖσα κατὰ τὴν ἡμέραν τοῦ πειραματισμοῦ τροφή ἦτο ἡ συνήθως χορηγούμενη εἰς τὰς ἐν λόγω ὄρνιθας. Φύραμα ὠπαραγωγῆς καὶ καρπὸς ἀραβοσίτου.

Μὲ τὴν συμπλήρωσιν τοῦ 12ώρου αἱ ὄρνιθες εἶχον καταναλώσει συνολικῶς 1,4 λίτρα ὕδατος περιέχοντος Μεθυριδίνην εἰς τὴν ἀναφερθεῖ-

Χρονικά όρια έντος των οποίων επετελέσθη ή εξ άώρων και ώρίμων μορφών του γένους Capillaria obsignata άποκαρσάτωσις 3 όρνιθων, φυσικώς μεμολυσμένων, διά τής χορηγήσεως Methyridine εις την δόσιν των 180 mg/Kg ζ. β.

*Ορνιθες ηλικίας 7 μηνών φυλής Leghorn εις προκεχωρημένον στάδιον άπιχνάνσεως. Παύσις άδοτοκίας από 10ημέρου περίπου. Υπεβλήθησαν πρό μιός έβδομάδος εις άνθελμινθικήν θεραπείαν διά τής χορηγήσεως δισκίων Triplex.

Α/α	Όρα κέ- Vóσων	Ποσότης κοπράν.	Σύστασις των κοπ- ράνων	Όρνις βάρους 1,140 γραμμαρίων		Όρνις βάρους 820 γραμμαρίων		Όρα κέ- Vóσων	Ποσότης κοπράν.	Σύστασις των κοπ- ράνων	Όρνις βάρους 960 γραμμαρίων	
				Έξέτασις κοπράνων. 150 ώα Capillaria κατά παρασκευάσμα	Έξορηγήθησαν : 205 mg Methyridine per os εις ύδατικήν διάλυσιν 0,4% έφ' άπαξ	Έξέτασις κοπράνων : 120 ώα Capillaria κατά παρασκευάσμα	Έξορηγήθησαν : 148 mg Methyridine ύπο-δουρείως sol. 10%				Έξέτασις κοπράνων : 260 ώα Capillaria κατά παρασκευάσμα	Έξορηγήθησαν : 170 mg Methyridine ένδο-μυϊκός sol. 10%
1η	9 ²⁸	6,5g	πολυτώδης	ο υ δ ε ν	ο υ δ ε ν	ο υ δ ε ν	ο υ δ ε ν	9 ¹⁸	1g	διαρροϊκή	ο υ δ ε ν	ο υ δ ε ν
2α	9 ⁴⁷	4 g	ύδαρης	άωροι μορφαί Ascaridia και Capillaria	»	»	»	9 ²⁵	1,8g	πολυτώδης	»	»
βη	10 ²⁰	6 g	ύδαρης	Capillaria obsignata 84 (68 ♀ και 16♂)	»	»	»	9 ²⁹	4,5g	φυσιολογ	»	»
γη	10 ²⁸	4,7g	πολυτώδης	Capillaria obsignata 6 (5♀ και 1♂)	»	»	»	9 ³¹	3g	»	»	»
δη	11 ³⁰	1,5g	διαρροϊκή	Capillaria obsignata 3 (1♀ και 2♂)	»	»	»	9 ³⁷	1,5g	»	»	»
εη	11 ⁵⁰	4,8g	»	Capillaria obsignata 8 (5♀ και 3♂)	»	»	»	10 ²⁰	3g	»	»	C. obsignata 2 ♂
ςη	12 ⁵⁰	3 g	»	Capillaria obsignata 4 (2♀ και 2♂)	»	»	»	10 ⁵⁰	10g	διαρροϊκή	»	»
ζη	13 ³⁰	6 g	»	Όλιγαί άωροι μορφαί Capillaria	»	»	»	11 ²⁷	3g	»	»	»
η	15 ⁵⁰	10g	πολυτώδης	Capillaria obsignata 4♀	»	»	»					»

Σημαντικός άριθμός άώρων μορφών Capillaria C. obsignata 189♀ και 53♂

*Ελάχισται άωροι μορφαί Capillaria

Μέγας άριθμός άώρων μορφών Capillaria και Ascaridia C. obsignata 70♀ και 20♂

σαν αναλογίαν, έναντι των 2 περίπου λίτρων τα όποια κατηνάλισκον τας προηγουμένας τῆς θεραπείας ἡμέρας.

Λαμβανομένου ὑπ' ὄψιν ὅτι τὰ 1400 κ. ἐκ. τοῦ καταναλωθέντος ὕδατος περιείχον 3,78 g 2 (2 - methoxy - ethyl) pyridine, προκύπτει ὅτι αἱ ἐν λόγῳ ὄρνιθες, ἔλαβον κατὰ μέσον ὄρον 180 mg Μεθυριδίνης ἀνά kg. ζ. β.

Ἡ δόσις αὕτη εἶναι ἀποτελεσματικὴ διὰ τὴν θεραπείαν τῆς καπυλλαρίαςεως τῶν ὄρνιθων, αἱ δὲ λαβοῦσαι αὐτὴν ὄρνιθες τὴν ἠνέχθησαν λίαν κοιλῶς.

4. Χρονικὰ ὄρια ἐντὸς τῶν ὁποίων ὀλοκληροῦται ἢ ἐξ ἁώρων καὶ ὠρίμων μορφῶν τοῦ γένους Capillaria obsignata, ἀποπαρασίτωσις τῶν ὄρνιθων διὰ τῆς χορηγήσεως Μεθυριδίνης.

Ἐκ τοῦ παρατιθεμένου πίνακος VIII προκύπτει ὅτι ἐνῶ ἡ ἀνθελμινθική, ἐναντι τῶν ἁώρων καὶ ὠρίμων μορφῶν τοῦ γένους Capillaria obsignata, ἐνέργεια τῆς Μεθυριδίνης ἐκδηλοῦται εἰς τὰς ὄρνιθας ἐντὸς βραχυτέρου χρονικοῦ διαστήματος ὅταν αὕτη χορηγῆται per os εἰς ἐφ' ἅπαξ δόσιν παρὰ ὅταν χορηγῆται παρεντερικῶς, ἢ ἀποπαρασίτωσις τῶν ὄρνιθων ὀλοκληροῦται ἐνωρίτερον ὅταν αὗται λαμβάνουν τὸ φάρμακον παρεντερικῶς παρὰ ὅταν τὸ λαμβάνουν per os.

Γενικῶς δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι ὅταν ἡ Μεθυριδίνη χορηγῆται εἰς τὰς ὄρνιθας per os εἰς τὴν ἐφ' ἅπαξ δόσιν τῶν 180 mg/kg ζ. β., ἡ ἀποβολὴ τῶν ἐλμίνθων ἀρχίζει 40' περίπου μετὰ τὴν χορήγησιν τοῦ φαρμάκου καὶ ἡ ἀποπαρασίτωσις τῶν ὄρνιθων ὀλοκληροῦται μετὰ 8-9 ὥρας.

Τοῦναντίον ὅταν τὸ ὡς ἄνω ἀνθελμινθικὸν χορηγῆται εἰς τὴν αὐτὴν δόσιν παρεντερικῶς, ἡ ἀποβολὴ τῶν ἐλμίνθων ἄρχεται μετὰ 70' ἕως 90' καὶ ἡ ἀποπαρασίτωσις τῶν ὄρνιθων ὀλοκληροῦται μετὰ 3¹/₂ περίπου ὥρας.

Σημείωσις : Ἡ ἐξέτασις τῶν ἀποβληθέντων καὶ ὑπὸ τῶν 3 ὄρνιθων κοπράνων ἀπὸ τῆς 15^{30'} ὥρας μέχρι τῆς ἐπομένης πρωίας, ἀπέβη ἀρνητικὴ τόσον δι' ἁώρους ἢ ὠρίμους μορφὰς ἐλμίνθων ὅσον καὶ διὰ τὰ ὡὰ τοῦ εἶδους Capillaria ἢ ἄλλων γαστροεντερικῶν νηματελμίνθων.

Ἡ ὄρνις εἰς ἣν ἐχορηγήθη τὸ φάρμακον per os ἐνεφάνησεν 55' μετὰ τὴν χορήγησιν πάρεσιν τῶν πτερύγων καὶ γενικά νευρικὰ συμπτώματα, ἅτινα ὑπεχώρησαν αἰσθητῶς 2 ὥρας μετὰ τὴν ἐμφάνισίν των, ὅποτε καὶ ἐπανήρχισεν ἡ ὄρνις νὰ τρώγῃ.

Αἱ ὄρνιθες εἰς ἃς ἐχορηγήθη τὸ φάρμακον ὑποδορεῖως καὶ ἐνδομυϊκῶς, ἐνεφάνησαν τὰ ὡς ἄνω συμπτώματα ὀλίγα λεπτά μετὰ τὴν χορήγη-

σιν τοῦ φαρμάκου καὶ ἤρχισαν νὰ ὑποχωροῦν 3 περίπου ὥρας μετὰ τὴν ἐμφάνισίν των.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Εἰς περιστερὰς καὶ ὄρνιθας φυσικῶς μεμολυσμένας ὑπὸ νηματελμίνθων τοῦ εἶδους *Capillaria obsignata* (Madsen 1945), ἐχορηγήθη Μεθυριδίνη εἰς διαφόρους δόσεις, διὰ τὴν μελέτην τόσον τῶν ἀνθελμινθικῶν ἰδιοτήτων αὐτῆς ὅσον καὶ τῆς τοξικότητός της, μετὰ τὰ ἀκόλουθα ἀποτελέσματα.

α. Εἰς Περιστερὰς :

1. Εἰς τὴν δόσιν τῶν 100 mg/kg ζ. β. per os ἐντὸς καψακίων, ἡ ἀποτελεσματικότης τῆς Μεθυριδίνης εἶναι ἀσταθῆς (Πίναξ II, περιστεραι ὑπ' ἀριθ. 9 καὶ 10).

2. Δόσεις κυμαινόμεναι μετὰ τῶν 150 mg καὶ 200 mg/kg. ζ. β. καὶ χορηγούμεναι per os ἐντὸς καψακίων ἢ εἰς ὑδατικὴν διάλυσιν 0,4% καὶ 0,8% εἶναι εἰς τὸν αὐτὸν βαθμὸν ἀποτελεσματικά.

Διὰ τῶν δόσεων αὐτῶν ἐπιτυγχάνεται τελεία σχεδὸν ἀποπαρασίτωσις τῶν περιστερῶν τόσον ἐκ τῶν ὠρίμων ὅσον καὶ ἐκ τῶν ἀώρων μορφῶν τῆς *C. obsignata* (99%).

3. Εἰς ἐνίας περιπτώσεις σημειοῦται σημαντικὸς βαθμὸς ἀνθεκτικότητος στελεχῶν τοῦ εἶδους *C. obsignata* ἐναντι τῆς Μεθυριδίνης (Πίνακες III καὶ VI, περιστεραι ὑπ' ἀριθμ. 15 καὶ 32).

4. Δόσις 400 mg/kg ζ. β. χορηγούμενη per os, ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς προκαλεῖ ἐλαφρὰ τοξικὰ φαινόμενα (διάρροια, κινητικὴ ἀταξία).

5. Χορηγούμενη ἢ Μεθυριδίνη εἰς τὴν δόσιν τῶν 500 mg/kg ζ. β. per os, ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς, εἶναι πλέον τοξικὴ, ἀλλὰ ὄχι θανατηφόρος. Τοῦναντίον εἶναι θανατηφόρος χορηγούμενη ἐνδοφλεβίως.

6. Δόσεις 600 mg/kg ζ. β. καὶ ὑψηλότεραι, χορηγούμεναι δι' οἴασ-
δήποτε ὁδοῦ εἶναι θανατηφόροι.

β. Εἰς ὄρνιθας.

1. Ὄταν τὸ πρὸς πόσιν ὕδωρ τῶν ὄρνιθων περιέχει Μεθυριδίνη εἰς διάλυσιν 0,27%, αὐται, ἀπὸ τῆς 6ης πρωϊνῆς ὥρας μέχρι τῆς 18ης ἀπογευματινῆς καταναλίσκουν τὸ 70% τοῦ ὕδατος τὸ ὁποῖον καταναλίσκουν κατὰ τὸ αὐτὸ χρονικὸν διάστημα ὅταν τοῦτο δὲν περιέχει οὐδὲν φάρμακον.

Ἐκάστη δὲ ὄρνις λαμβάνει διὰ τοῦ ὕδατος κατὰ τὸ ὥς ἄνω 12ωρον 180 mg/kg ζ. β. κατὰ μέσον ὄρον.

2. Διὰ τῆς χορηγήσεως Μεθυριδίνης εἰς ὄρνιθας per os εἰς τὴν δόσιν τῶν 180 mg/kg ζ. β. ἐφ' ἅπαξ εἰς ὕδατικὴν διάλυσιν 0,4%, ἐπιτυγχάνεται τελεία ἀποπαρασίτωσης ἐκ τῆς *C. obsignata* ἐντὸς 8—9 ὥρων.

3. Τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα ἐπιτυγχάνεται ἐντὸς 3 1)2 περίπου ὥρων ὅταν τὸ φάρμακον χορηγηθῇ εἰς τὴν αὐτὴν ὡς ἄνω δόσιν ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς.

B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

1. **Walley J. K.** (1961). Methyridine—a new Anthelmintic for sheep and cattle. *Vet. Rec.* **73**, 15.
2. **Broome A. W. J.** (1961). Preliminary observations on the mode of action of Methyridine. *Vet. Rec.* **73**, 168.
3. **Hamilton J.** (1961). Some observations on the use of Methyridine in the field. *Vet. Rec.* **73**, 169.
4. **Macrae R. R.** (1961). A clinical evaluation of Methyridine in normal Veterinary Practice. *Vet. Rec.* **73**, 193.
5. **Groves T. W.** (1961). A summary of anthelmintic and Toxicity results from field trials with Methyridine. *Vet. Rec.* **73**, 196.
6. **Watt J. A., Nicholson T. B. and Macleod N. S. M.** (1961). 0,0 dimethyl 2,2,2, trichloro 1-hydroxymethyl phosphonate, 4-tert-butyl-2-chlorophenyl methyl phosphoramidate and 2-(b-methoxyethyl pyridine) in bovine ostertagiasis. *Vet. rec.* **73**, 567.
7. **Young J.** (1961). Observations on the use of methyridine as an anthelmintic in practice. *Vet. Rec.* **73**, 192.
8. **Gracey J. F., and Kerr J. A. M.** (1961). Some observations on the action of methyridine in lambs. *Vet. Rec.* **73**, 171.
9. **Pouplard L., Pecheur M., et Gregoire C.** Un anthelmintique nouveau : La Méthyridine. *Ann. Medecine Vétérinaire* 1961, 361.
10. **Guilhon J.** Propriétés anthelmintiques d'un dérivé de la pyridine *Bul. Acad. Véter.* 1961, 361.
11. **Brome A.W.J.** Anthelmintic activity of Methyridine against *Capillaria obsignata* in chickens. *Vet. Rec.* **75**, 1326.
12. **Norton C. G. and Jouner L. P.** (1965). Experimental chemotherapy of infection with *Capillaria obsignata*. *J. Comp. Path. Ther.* **75**, 137.
13. **Hendrics J.** (1962). The use of «Promintic» as an anthelmintic against experimental infections of *Capillaria obsignata*, Madsen 1945, in chickens. *Tijdschr. Diergeneesk.* **87**, 314.

14. **Thienpont D. and Mortenmans J.** (1962). Methyridine in the control of intestinal Capillariasis in birds. *Vet. Rec.* **74**, 850.
15. **Enigk K.** (1963). The control of parasites of economical importance in poultry. *Dt. Tierärztl. Wschr.* **70**, 154.
16. **Fievez L., Granville A. and Ghyselings R.** (1963). Treatment of Capillariasis in Pigeons with Methyridine. *Ann. Méd. Vét.* **7**, 479.
17. **Whitney L. F., Anastasio W. and Anastasio J.** (1964). The effect of Methyridine on Capillaria Worms in Pigeons. *American Racing Pigeon News*, June. 9.
18. **Wehr E. E., Colglazier M. L., Purtner. R. H., and Wiest L. M., jr** (1967). Methyridine, an effective anthelmintic for intestinal threadworm, *Capillaria obsignata*, in pigeons. *Avian. Dis.* **11**. 2. 322.
19. **Duncan W. A. M., and Scales B.** (1961). The metabolism of 2-(b - Methoxy - ethyl) pyridine. *Biochem. J.* **80**. n° 1, 1p.
20. **Burns J., Duncan W. A. M. and Scales B.** (1967). Absorption, distribution and metabolism of the anthelmintic Methyridine. *Biochemical Pharmacology*. Vol. **16**, 463.
21. **Sculsky E. J. L.** *Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals* (Mönnig sixth edition 1968) p. 323.
22. **Hendriks J.** (1963). Methyridine in the drinking water against *Capillaria obsignata*, Madsen 1945, in experimentally infected chickens. *Tijdschr. Diergeneesk.* **88**, 418.

S U M M A R Y

Methyridine in the control of avian capillariosis.

By **Dr M. Vasalos** *

Chickens and pigeons naturally infected by the Nematode *Capillaria obsignata*, (Madsen 1945) were treated with different doses of methyridine and its anthelmintic as well as its toxic properties were studied. The results of this study are as follows:

A. Pigeons.

1. At the dose of 100 mg/kg l.w. given by capsule per os, the

* Ministry of Agriculture. Veterinary Services. Parasitic Diseases Section, 2, Acharnon str.—Athens. Greece.

efficacy of methyridine was unstable (table II, pigeons No 9, 10).

2. At the dose of between 150 to 200 mg/kg l.w. given by capsule per os or in water solution of 0,4% and 0,8% had the desired result. With the above doses both the mature and immature forms of the *C. obsignata* were completely eliminated (99%).

3. In a few instances high resistant strains of *C. obsignata* sp. were observed (table III, VI, pigeons No 15, 32).

4. At the dose of 400 mg/kg l.w. given per os, subcutaneously or intramuscularly, slight toxicity was caused (diarrhoea, ataxy).

5. At the dose of 500 mg/kg l.w. given per os, subcutaneously or intramuscularly, the dose was more toxic but not lethal.

6. Doses above 600 mg/kg l.w. given by any route were lethal.

B. Chickens.

1. When the drinking water of the fowls contains methyridine at the solution of 0,27%, in a twelve hours interval, the birds consume 70% of the water that they would have consumed normally if the water had not contained the drug. In this case each chicken received approximately 180 mg/kg l.w. of methyridine.

2. Methyridine given to chickens at the dose of 180 mg/kg l.w. in water solution, showed complete elimination of the *C. obsignata* within 8–9 hours.

3. Elimination of the parasites was obtained within 3 1/2 hours when the drug was given at the same dose subcutaneously or intramuscularly.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΝΩΠΟΤΗΤΟΣ ΤΩΝ ΙΧΘΥΩΝ

Ὑπό

Γερασίμου Η. Πνευματικάτου *

Ὅς εἶναι γνωστόν, ἡ σὰρξ τῶν ἰχθύων εἶναι περισσότερο εὐπαθὴς τοῦ κρέατος. Ἡ εὐπάθειά των αὐτὴ ὀφείλεται εἰς πολλοὺς ἔνδογενεῖς καὶ ἐξωγενεῖς παράγοντας μεταξύ τῶν ὁποίων κυριώτεροι εἶναι :

α) Ἡ μεγάλη ποσότης ὕδατος ἐντὸς τῶν ἰσθῶν.

β) Ἡ μονίμως ὑγρὰ κατάστασις τοῦ δέρματος, συνεπεία τῆς ὁποίας τοῦτο ἀποτελεῖ ἐξαιρετικὸν ὑπόστρωμα διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν μικροβίων, ἅτινα ἀκολούθως εἰσχωροῦν ἐντὸς τῆς σαρκὸς διὰ τοῦ στόματος, τῶν βραγχίων καὶ τοῦ μεταξύ τῶν λεπίων διαστήματος.

γ) Τὸ pH τῆς σαρκὸς τῶν ἰχθύων, τὸ ὁποῖον εἶναι ἀλκαλικὸν (7—7,2) καὶ ὡς ἐκ τούτου λίαν εὐνοεῖκὸν διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν βακτηρίων.

δ) Ἡ δυνατότης μολύνσεως τῶν ἰχθύων ἐκ τοῦ ἀφθόνου χειρισμοῦ, ἐκ τῶν κιβωτίων μεταφορᾶς, ἐκ τοῦ περιβάλλοντος εἰς τὸ ὁποῖον ζοῦν κλπ.

Ἐκτὸς αὐτοῦ ἐπὶ τῶν ἰχθύων, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ κρέατα, ἀναπτύσσονται ψυχρόφιλα βακτήρια καὶ εἰς θερμοκρασίας ψύξεως.

Τὰ χαρακτηριστικὰ ἄτινα δέον νὰ λαμβάνωνται ὑπ' ὄψιν ὡς κριτήρια διὰ τὴν διάγνωσιν τῆς νωπότητος τῶν ἰχθύων, δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν εἰς πρωτεύοντα καὶ δευτερεύοντα.

Πρωτεύοντα χαρακτηριστικὰ.

1) Νεκρική ἀκαμψία.

Εὐθὺς μετὰ τὴν σύλληψιν των, οἱ ἰχθύες παρουσιάζουν σῶμα εὐκαμπτον. Ἡ εὐκαμψία των αὐτὴ ἐξαφανίζεται ἐντὸς ὀλίγων λεπτῶν τῆς ὥρας καὶ τὸ σῶμα των καθίσταται συμπαγὲς λόγῳ τῆς ἐπελθούσης νεκρικῆς ἀκαμψίας. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου τὸ σῶμα των καθίσταται μαλθακὸν καὶ κρατούμενον ἐκ τῆς κεφαλῆς εἰς ὀριζόντιαν θέσιν κάμπτεται, συμπιεζόμενον δὲ διὰ τῶν δακτύλων ὑποχωρεῖ διατηρῶν τὰ ἀποτυπώματά των.

Διὰ τὸν προσδιορισμὸν τῆς νεκρικῆς ἀκαμψίας χρησιμοποιεῖται ἡ μέθοδος Cutting. Ἦτοι, κρατούμενοι οἱ ἰχθύες μέσου μεγέθους ἐκ τῆς κεφα-

* Κτηνιάτρου—Ὑγιεινολόγου—Ἰχθυολόγου. Προϊσταμένου τοῦ Τμήματος ἐργαστηριακῆς ἐξετάσεως ἰχθύων καὶ ἀλιευμάτων τοῦ Ἐργαστηρίου Ἐλέγχου Τροφίμων ζωικῆς προελεύσεως Ὑπ. Γεωργίας.

λῆς εἰς ὀριζόντιαν θέσιν δὲν κάμπτονται. Διὰ τοὺς ἰχθύς μεγάλου μεγέθους χρησιμοποιεῖται ἡ μέθοδος τῆς διπλῆς λαβῆς, κρατούμενοι ἐκ τῶν δύο ἄκρων.

Ἡ νεκρική ἀκαμψία ἄρχεται μετ' ὀλίγα λεπτὰ τῆς ὥρας ἕως ὀλίγας ὥρας καὶ διαρκεῖ ἀναλόγως τοῦ εἴδους, τοῦ ὄγκου τοῦ ἰχθύος, τὰς μεθόδους ἀλειείας καὶ διαφόρους ἄλλους ἐξωτερικοὺς παράγοντας ὅπως τῆς θερμοκρασίας κλπ. Εἶναι φυσικὸν λοιπὸν ὅτι δέον νὰ λαμβάνωνται ὑπ' ὄψιν κατὰ τὸν ὑγειονομικὸν ἔλεγχον οἱ ἐν λόγῳ παράγοντες.

Εἰς τοὺς κυλινδρικοὺς ἰχθύς αὕτη δὲν ἐμφανίζεται ὑπὸ τὴν ἰδίαν μορφήν ποὺ ἐμφανίζεται ἐπὶ τῶν κρεάτων, δηλαδὴ νὰ ἄρχεται ἐκ τῆς κεφαλῆς καὶ νὰ ἐπεκτείνεται πρὸς τὰ ὀπίσω, ἀλλὰ ὁμοιομόρφως ἅπαντες οἱ μύες τοῦ σώματος εἰσέρχονται εἰς τὸ στάδιον τῆς ἀκαμψίας. Ἐξαιρέσειν μόνον παρουσιάζουν οἱ πλατεῖς ἰχθύες ὅπως ἡ γλώσσα, ὅπου ἡ νεκρική ἀκαμψία ἐμφανίζεται καὶ ἐπεκτείνεται κατὰ ζώνας ἀπὸ τὴν κεφαλὴν πρὸς τὴν οὐράν.

Ἐνῶ ἡ νεκρική ἀκαμψία ἀποτελεῖ ἓνα ἐκ τῶν σημαντικωτέρων τεκμηρίων τῆς νωπότητος τῶν ἰχθύων, ἐν τούτοις ὑπάρχουν καὶ ἐξαιρέσεις τὰς ὁποίας δέον νὰ γνωρίζῃ ὁ ἰχθυοσκόπος. Πολλὰ εἶδη ἰχθύων καὶ κυρίως οἱ συλλαμβανόμενοι διὰ δικτύων συρομένων ἐπὶ τοῦ βυθοῦ τῆς θαλάσσης, δὲν ἐμφανίζουν τὴν νεκρικὴν ἀκαμψίαν ἢ αὕτη εἶναι μερικὴ (βακαλάος, σαρδέλλα κλπ.).

Τὸ φαινόμενον αὐτὸ γενικὰ παρατηρεῖται εἰς τοὺς ἰχθύς τοὺς ἀλιευομένους δι' ὀρισμένων μεθόδων καὶ μέσων ἀλειείας, οἵτινες οὕτω ταλαιπωροῦνται πρὸ τῆς συλλήψεώς των. Κατὰ συνέπειαν εἶναι δυνατὸν ἰχθύες ἐξαιρετικὰ νωποὶ νὰ παρουσιάζουν μερικὴν ἀκαμψίαν ἢ καὶ σπανίως οὐδόπως νὰ παρουσιάζουν ταύτην.

2) Ὁσμὴ.

Αὕτη ἐπὶ τοῦ νωποῦ ἰχθύος εἶναι ἐλαφρά, εὐχάριστος, ὑπενθυμίζουσα τὰ φύκη τῆς θαλάσσης (ὄσμὴ θαλάσσης) ἢ τὴν ἰλὺν τῶν γλυκέων ὑδάτων. Μὲ τὴν πάροδον ὅμως τοῦ χρόνου αὕτη καθίσταται δυσάρεστος, ἀμμωνιακὴ, μαρτυροῦσα ἐπικειμένην ἢ ἐκδήλον ἀποσύνθεσιν.

Ἡ δυσάρεστος αὕτη ἀμμωνιακὴ ὄσμὴ ὀφείλεται εἰς τὴν ἀπελευθέρωσιν τῆς T.M.A. (τριμεθυλαμίνης) ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἐνζύμων τῆς μικροβιακῆς χλωρίδος τοῦ κρέατος ἐπὶ T.M.A.O. (ὄξειδίου τῆς τριμεθυλαμίνης).

Γεγονὸς εἶναι ὅτι ἐνῶ ἡ ἀμμωνιακὴ ὄσμὴ, εἰς ὅλους γενικὰ τοὺς ἰχθύς ἀποτελεῖ τεκμηρίον ἐπικειμένης ἢ ἐκδήλου ἀποσυνθέσεως, εἰς τὰ σελάχια κατ' ἐξαιρέσειν ἐμφανίζεται καὶ εἰς νωπὰ τοιαῦτα, πάντως μόνον μετὰ τὴν λῆξιν τῆς νεκρικῆς ἀκαμψίας καὶ οὐχὶ ὅπως ὑποστηρίζεται ὑπὸ μερικῶν κατὰ τὴν διάρκειαν ταύτης.

Δευτερεύοντα χαρακτηριστικά.

1) Γενική ὄψις.

Ἡ ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια τῶν νωπῶν ἰχθύων παρουσιάζει χρώματα ζωηρὰ μὲ μεταλλικὰς ἀποχρώσεις, ποικίλλοντα ἀναλόγως τοῦ εἴδους. Ἡ χαρακτηριστικὴ αὐτὴ στιλπνότης μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ἐξαφανίζεται καὶ ἡ ἐπιφάνεια τῶν ἰχθύων καθίσταται θολή καὶ τὰ χρώματα ὀλιγώτερον ζωηρά.

Εἰς πολλὰ εἶδη δυνατὸν νὰ διατηρηθῇ ἡ στιλπνότης αὐτὴ καὶ ἐπὶ μὴ νωπῶν ἰχθύων ἐφ' ὅσον τὸ δέρμα αὐτῶν διατηρεῖται ὑγρὸν διὰ συχνῶν πλύσεων διὰ θαλασσίου ὕδατος.

2) Ἡ σύστασις τοῦ κρέατος.

Αὕτη εἰς τοὺς νωπούς ἰχθῦς εἶναι συμπαγὴς λόγῳ τῆς νεκρικῆς ἀκαμψίας. Ἀργότερον ὅμως τὸ σῶμα καθίσταται ἐλαστικὸν καὶ μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου μαλθακόν, διατηρῶν τὰ δακτυλικά ἀποτυπώματα.

3) Οἱ ὀφθαλμοί.

Οὔτοι εἰς τοὺς νωπούς ἰχθῦς ἐμφανίζονται διαυγεῖς, ζωηροὶ καὶ στίλβοντες. Πληροῦν φυσιολογικῶς τὰς ὀφθαλμικὰς κοιλότητας. Διὰ τοῦ χρόνου οἱ ὀφθαλμοὶ χάνουν τὴν στιλπνότητά των, καθίστανται θολοί, ἐπίπεδοι, ἀφυδατοῦνται καὶ βυθίζονται ἐντὸς τῆς κόγχης. Κατὰ τὸν Μορί αἱ μεταβολαὶ αὗς ὑφίσταται τὸ ὄργανον αὐτὸ δὲν συμβαδίζουν μὲ ἐκείνας τοῦ κρέατος.

4) Τὰ βράγχια.

Τὸ χρῶμα των εἰς τοὺς νωπούς ἰχθῦς εἶναι ἐρυθρόν, ζωηρὸν ὅπως τὸ αἶμα (bordeaux), στίλβον καὶ ἄνευ ὀσμῆς. Ἀργότερον ἀφυδατοῦνται καὶ τὸ χρῶμα των καθίσταται σκοτεινότερον. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ὅμως, ἀποχρωματίζονται καθιστάμενα φαιὰ καὶ ἀποβάλλουν ὀσμὴν δυσάρεστον ἀμμωνιακὴν.

Ἐκτὸς ὅμως τῶν ἀνωτέρω ἢ νωπότης τῶν ἰχθύων κρίνεται καὶ ἐκ τῶν κάτωθι χαρακτηριστικῶν.

α) Τῶν βραγχιοκαλυμμάτων.

Ταῦτα συγκολλοῦνται σταθερῶς ἐπὶ τῆς κεφαλῆς. Ἐὰν ἀνυψωθοῦν διὰ τῆς χειρὸς, λόγῳ τῆς νεκρικῆς ἀκαμψίας, ἐπανέρχονται ἀφιέμενα εἰς τὴν θέσιν των. Ὀρισμένοι ὅμως ἰχθύες ἀποθνήσκουν μὲ τὰ βραγχιοκαλύμματα ἀνοικτὰ καὶ παραμένουν οὕτω καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς νεκρικῆς ἀκαμψίας (σκορπιός).

β) Τῶν λεπίων.

Εἰς τοὺς νωπούς ἰχθῦς εὐρίσκονται καλῶς συγκεκολλημένα ἐπὶ τοῦ

δέρματος καὶ στίλβοντα. Μὲ τὴν πάροδον ὅμως τοῦ χρόνου, ἀνορθοῦνται, χαλαρώνουν καὶ ἀποσπῶνται εὐκόλως. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ ἐξαιρέσεις (σαρδέλλες, ἀτσούγιες κλπ.). Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἡ ἀπολέπισις δὲν ἀποτελεῖ ἀπόλυτον χαρακτῆρα ἡλλοιωμένου ἰχθύος.

γ) Τοῦ δέρματος.

Τὸ δῆμα εἶναι τεταμένον καὶ καλῶς προσφυόμενον ἐπὶ τῶν ὑποκειμένων ἰσθῶν, στίλβον μὴ φέρον πτυχᾶς. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ἀφυδατοῦται, ἀποκολλᾶται εὐκόλως, χάνει τὸ χρῶμα του καὶ σχίζεται. Καὶ εἰς τὸν χαρακτῆραν αὐτὸν ὑπάρχουν ἐξαιρέσεις (βακαλάος).

δ) Τῆς κοιλίας.

Αὕτη κυρίως δὲν πρέπει νὰ εἶναι διογκωμένη. Ἐπὶ νωπῶν ἰχθύων μὴ ταλαιπωρουμένων (μεταφοραί, ἀφθονος χειρισμὸς κλπ.), δὲν πρέπει νὰ παρουσιάξῃ ρῆξιν τῶν τοιχωμάτων. Εἰς ὠρισμένα ὅμως εἶδη λίαν εὐπαθῆ (γαῦρος, σαρδέλλα κλπ.), παρατηρεῖται πλειστάκις ρῆξις τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων, ἔστω καὶ ἐὰν οὗτοι εὐρίσκονται εἰς κατάστασιν ἐξαιρετικῆς νωπότητος.

ε) Τῆς ἔδρας.

Εἰς τὸν χαρακτῆραν αὐτὸν σήμερον δὲν δίδεται μεγάλη σημασία.

στ) Τῶν ἐκκρίσεων.

Ἡ ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια τῶν νωπῶν ἰχθύων εἶναι πάντοτε ὑγρά, ἄνευ ἐκκρίσεων. Μὲ τὴν πάροδον ὅμως τοῦ χρόνου καθίσταται στεγνὴ καὶ καλύπτεται ὑπὸ γλοιώδους ὑγροῦ λόγῳ τῶν ἐκκρίσεων. Ἐξαιρέσεις ὑπάρχουν καὶ εἰς τὸν χαρακτῆρα αὐτόν, δεδομένου ὅτι ὑφίστανται εἶδη ἄτινα φυσιολογικῶς καλύπτονται διὰ γλοιώδους ὑγροῦ (ἔγχελυς).

ζ) Τῆς σαρκός.

Αὕτη εἶναι λευκὴ σπανίως ὅμως ἐρυθρὰ (τόνος). Διὰ τοῦ χρόνου χάνει τὴν στιλπνότητά της καὶ λαμβάνει σκοτεινὰς ἀποχρώσεις.

η) Τῶν ὀστέων.

Ἐπὶ τοῦ νωποῦ ἰχθύος αἱ πλευραὶ προσφύονται ἰσχυρῶς ἐπὶ τῆς σαρκός, ἢ σπονδυλικῆ στήλῃ δυσκόλως ἀποχωρίζεται τῶν περιβαλλόντων αὐτῆν μυῶν.

θ) Τῶν σπλάγχχνων.

Ἐπὶ τῶν νωπῶν ἰχθύων παρουσιάζονται στίλβοντα μὲ ὁσμὴν εὐχάριστον. Τὸ περιτόνιον προσφύεται καλῶς ἐπὶ τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων.

Χαρακτηριστικά τοῦ εἴδους ἀποτελοῦντα ἐξαιρέσειν εἰς τὸν ἔλεγχον τῆς νωπότητος τῶν ἰχθύων.

Σκουλαροειδῆ (Σκυλόψαρα).

Συνήθως οἱ ἰχθύες τῆς τάξεως αὐτῆς παλοῦνται τεμχισμένοι εἰς φέτας. Κατὰ συνέπειαν ἐλλείπουν ἅπαντα τὰ σημεῖα ἐκεῖνα (κεφαλή, ὀφθαλμοί, βράγχια, κοιλία κλπ.), ἄτινα δέον νὰ προσέξῃ ὁ κτηνίατρος κατὰ τὴν ἐπιθεώρησιν, προκειμένου νὰ ἀποφανθῇ περὶ τῆς νωπότητός των.

Τὰ μοναδικὰ κριτήρια εἶναι τὸ δέρμα καὶ ἡ σάρξ.

α) Τὸ δέρμα εἰς τοὺς νωπούς ἰχθύς εἶναι τεταμένον καὶ καλῶς προσφυόμενον ἐπὶ τοῦ ὑποκειμένου ὑποδορίου ἱστοῦ, οὐδέποτε ὀλισθηρόν. Ἐπικειμένης ἀποσυνθέσεως των, παρουσιάζεται ὀλισθηρόν ἀνυψούμενον εἰς δίπλας.

β) Τὸ κρέας εἰς τοὺς νωπούς ἰχθύς εἶναι ἐρυθρόν ζωηρόν καθιστάμενον μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου φαιὸν ἢ κιτρινωπόν.

Σελάχιοι—Ρίνας

Ἡ παρουσία ἀμμωνιακῆς ὀσμῆς, ἐνῶ εἰς ἅπαντα τὰ εἶδη τῶν ἰχθύων, ἀποτελεῖ κριτήριο ἐκδήλου ἀποσυνθέσεως, εἰς τὰ Σελάχια αὕτη ἐμφανίζεται καὶ ὅταν ἀκόμη εἶναι νωπά. Πάντως μετὰ τὴν λήξιν τῆς νεκρικῆς ἀκαμψίας καὶ οὐχὶ ὅπως ὑπὸ ὠρισμένων ὑποστηρίζεται πρὸ αὐτῆς.

Ἡ ἐλαφρὰ αὕτη ὀσμὴ ἀμμωνίας περιορίζεται μόνον εἰς τὸ δέρμα. Ὅταν αὕτη ἔχει ἐπεκταθῆ καὶ εἰς τὴν σάρκαν, ἀποτελεῖ πλέον ἔνδειξιν ἐπικειμένης ἢ ἐκδήλου ἀποσυνθέσεως ὅπως καὶ διὰ τὰ ὑπόλοιπα εἶδη.

Τὸ χρῶμα τῆς κοιλιακῆς ἐπιφανείας εἰς τοὺς νωπούς ἰχθύς εἶναι λευκόν, εἰς τοὺς ἠλλοιωμένους καθίσταται φαιόν. Αἱ βραγχιακαὶ σχισμαὶ ἐνῶ εἰς τοὺς νωπούς ἰχθύς εἶναι εὐθύγραμμοι, εἰς τοὺς ἠλλοιωμένους εἶναι χαλαρωμένοι καὶ κυματοειδεῖς. Πλειστάκις προεξέχουν ἐκ τῶν σχισμῶν τμήματα βραγχίων.

Ἐπικειμένης ἀποσυνθέσεως ἡ κοιλιακὴ χώρα διογκοῦται καὶ τὸ ἦπαρ προεξέχει διὰ μέσου σχισμῶν.

Ἐγγέλεις.

Τὸ χέλι, ἡ ζαργάνα, ἡ σμέρνα, λόγω τοῦ μεγάλου μήκους τοῦ σώματος των, δὲν παρουσιάζουν εἰς ὅλην των τὴν ἔκτασιν τὴν νεκρικὴν ἀκαμψίαν. Κατὰ συνέπειαν δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ εἶναι δύσκαμπτοι καὶ τὸ κριτήριο αὐτὸ δὲν δύναται νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν διὰ τὴν διάγνωσιν τῆς νωπότητός των.

Τὸ χέλι, τὸ ὁποῖον λόγω τῆς παρατεταμένης ζωτικότητός του ἔξωθεν τῆς θαλάσσης θὰ ἔπρεπε νὰ διατίθεται εἰς τὴν κατανάλωσιν ἐν ζωῇ, πα-

ρουσιάζει εἰς τὴν κοιλιακὴν χώραν καὶ τὰς πλευράς, χρῶμα κιτρινοπράσινον. Ἡ ἔδρα προεξέχει χρώματος ἐρυθροῦ βαθύ ἢ καστανομέλαν. Τὸ σῶμα τῶν ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ ἄλλα εἶδη καλύπτεται διὰ βλέννης.

Χαρακτηριστικὸν κριτήριον ἐπικειμένης ἀλλοιώσεώς των, εἶναι ἡ ἐμφάνισις μιᾶς κηλίδος χρώματος καστανοῦ εἰς τὸ σημεῖον ἐπαφῆς τοῦ ἥπατος. Ἐὰν ἀποκόψωμεν τὸ σῶμα του, εἰς δύο τεμάχια ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς τομῆς των, διακρίνονται κηλίδες αἵματος χρώματος ἐρυθροῦ περίξ τῆς σπονδυλικῆς στήλης. Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν δυνάμεθα εἰσέτι νὰ ἐπιτρέψωμεν τὴν κατανώσιν του. Ἐὰν ὅμως τὸ κρέας παρουσιάζεται ὡχρὸν καὶ τὸ αἷμα δὲν ἔχει χρῶμα ἐρυθρόν, πρόκειται περὶ ἐπικειμένης ἀποσυνθέσεως ἀπαγορευομένης τῆς καταναλώσεώς του.

Τὸ ἐξέχον ὅμως σημεῖον ἐπικειμένης ἀποσυνθέσεως εἰς τὸ χέλι, εἶναι ἡ ἄφθοнос βλέννη ἐπὶ τοῦ σώματος, δυσχεροῦς ὁσμῆς.

Βκαλάος.

Εἰς τοὺς βακαλάους καὶ γενικὰ εἰς ὅλα τὰ εἶδη τῆς οἰκογενείας τῶν Γαδίδων, ἡ νεκρικὴ ἀκαμψία ἐμφανίζεται καὶ ἐξαφανίζεται ἐντὸς βραχείου χρονικοῦ διαστήματος, εἰς ὠρισμένας μάλιστα περιπτώσεις καὶ συγκεκριμένως ὅταν ἡ ἀλείψις των πραγματοποιεῖται διὰ δυκτίων συρομένων ἐπὶ τοῦ βυθοῦ τῆς θαλάσσης (μηχανότρατες), οὐδόλως εἰσέρχονται εἰς ἀκαμψίαν. Ἐπίσης ἂν καὶ νωποὶ δυνατὸν νὰ παρουσιάσουν ὀφθαλμοὺς θολοὺς καὶ βυθισμένους ἐντὸς τῶν κογχῶν, βράγχια ἀποχρωματισμένα, δέρμα φέρον σχισμὰς κλπ., ἅπαντα δηλαδὴ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ ἠλιωμένου ἰχθύος.

Τὸ ἐξέχον τεκμήριον ἐπικειμένης ἀποσυνθέσεώς των εἶναι ἡ ἄφθοнос βλέννη χρώματος κιτρίνου, δύσοσμος, ἥτις ἄρχεται ἐκ τῆς κεφαλῆς, τῶν βραγχιοκλυμμάτων καὶ τῆς κοιλίας, ἀργότερον δὲ ἐπεκτείνεται εἰς ὀλόκληρον τὸ σῶμα. Ἡ παρῆσις τυχὸν αἱμορραγικῶν κηλίδων ἐπὶ τῆς ἱριδος καὶ τῶν βραγχιοκαλυμμάτων, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν οἰκογένειαν τῶν Σκομβρίδων, ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὸν νωπότητος.

Πέστροφα.

Χαρακτηριστικὸν τῆς πέστροφας εἶναι ὅτι ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς ἄλλους ἰχθύς καὶ νωπαὶ οὔσαι καλύπτονται ὑπὸ βλέννης.

Γλώσσα.

Εἰς τὰς νωπὰς γλώσσας, ἡ κάτω ἐπιφάνεια εἶναι λευκὴ, μετὰ τὴν πάροδον ὅμως τοῦ χρόνου καθίσταται φαιοκιτρίνη πρὸς πρασίνην. Ἐξέχον σημεῖον νωπότητος ἀποτελεῖ τὸ δέρμα, κυρίως τῆς κοιλιακῆς ἐπιφανείας, τὸ ὁποῖον ἐπὶ νωποῦ ἰχθύος προσκολλᾶται καλῶς ἐπὶ τῆς σαρκὸς ἐνῶ ἐπὶ ἠλιωμένου ἀποκολλᾶται εὐκόλως.

Μπαρμπούνια.

Ἡ κλασσικὴ δοκιμὴ διὰ τὴν διάγνωσιν τῆς νωπότητός των, εἶναι ἡ δοκιμὴ τῆς ἀκαμψίας. Κρατούμενοι ἐκ τῆς κεφαλῆς εἰς ὀριζοντία θέσιν δὲν πρέπει νὰ κάμπτωνται. Ἡ ἀπώλεια τοῦ μεταλλικοῦ των χρώματος καὶ τῆς ἐρυθρᾶς των ἀποχρώσεως, δὲν ἀποτελεῖ ἀποδεικτικὸν στοιχείον.

Σαρδέλλαι.

Αἱ σαρδέλλαι καὶ ἀτσούγαι καὶ νωπαὶ ἀκόμη, χάνουν εὐκόλως τὰ λέπια, τὸ δὲ δέρμα των δυνατὸν νὰ φέρῃ σχισμάς. Οἱ κυριώτεροι χαρακτηρησ αλλοιώσεως των εἶναι ἡ μαλθακότης τῆς σαρκός, αἱ ἐρυθραὶ ἢ μελαναὶ κηλίδες ἐπὶ τῆς κοιλίας καὶ ἡ δυσάρεστος ὄσμη.

Σκόμβροι.

Οἱ σκόμβροι (σκουμπριά, κολιοὶ) ὅταν εἶναι νωποί, εἶναι συμπαγεῖς, στιλπνοί, μὲ μεταλλικὰς ἀποχρώσεις καὶ δύσκαμπτοι. Ἐπικειμένης ἀλλοιώσεως των, χάνουν τὴν στιλπνότητά των καὶ ἐμφανίζουσι χαρακτηριστικὰς αἰμορραγίας ἐπὶ τῆς ἱριδος, ἐπὶ τοῦ κερατοειδοῦς καὶ ἐπὶ τῶν βραγχιοκαλυμμάτων. Τοῦτο εἶναι γνωστὸν ὡς σημεῖον τοῦ Straus καὶ παρατηρεῖται ἐφ' ὅλων τῶν εἰδῶν τῆς οἰκογενείας τῶν Σκομβροειδῶν. Τὸ ἴδιον σημεῖον ἐν ἀντιθέσει εἰς τοὺς βακαλάους ὡς ἀναφέρομεν καὶ ἄνωθεν, ἀποτελεῖ χαρακτηριστικὸν νωπότητος. Ἐπίσης ἡ κοιλία διογκοῦται.

Θύνος (Τόννος).

Ἐξέχον σημεῖον ἐπικειμένης ἢ ἐκδήλου ἀλλοιώσεως τοῦ τόννου, εἶναι ἡ ἀλλαγὴ τοῦ χρώματος τοῦ κρέατος, τὸ ὅποιον ἀπὸ ἐρυθρὸν καθίσταται ἐρυθροκυανοῦν. Ἡ σπονδυλικὴ στήλη ἀποκτᾷ χρῶμα καστανομέλαν καὶ εὐκόλως ἀποκολλᾶται ἐκ τῆς σαρκός.

Κέφαλος.

Κατὰ τὴν ἐπιθεώρησιν δέον νὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν μας, ὅτι ὁ κέφαλος ἀμέσως μετὰ τὸν θάνατόν του παρουσιάζει ὀφθαλμοὺς λευκοὺς.

Συμπεράσματα.

Ἐκ τῆς συντόμου περιγραφῆς τῶν ἀνωτέρω χαρακτηριστικῶν συνάγεται ὅτι ὁ ἰχθυοσκόπος προκειμένου νὰ κρίνῃ ὀρθῶς ἐπὶ τῆς νωπότητος γενικὰ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ἀλλοιώσεών των, πρέπει ὄχι μόνον νὰ εἶναι καλὰ καταρτισμένος θεωρητικῶς ἀλλὰ νὰ ἀποκτήσῃ καὶ σχετικὴν πεῖραν. Οὐδεμία δυστυχῶς μέχρι σήμερον ἐργαστηριακὴ ἐξέτασις ἀπέδειξεν ὅτι εἶναι δυνατὸν νὰ ἀντικαταστήσῃ τὸν ἀπ' εὐθείας μακροσκοπικὸν ἀστυκτηνιατρικὸν ἔλεγχον διὰ τὴν διάκρισιν τῆς νωπότητος τῶν ἰχθύων. Καὶ ἐὰν ἀκόμη μία

τοιαύτη εξέτασις εἰς τὸ μέλλον δώσει ἄριστα ἀποτελέσματα, οὐδεμίαν πρακτικὴν σημασίαν θὰ ἠδύνατο νὰ ἔχη ἐπὶ τοῦ προκειμένου, ὡς τοῦτο συμβαίνει μὲ τὰ λοιπὰ ζωικὰ προϊόντα, δεδομένου ὅτι πρόκειται περὶ λίαν εὐπαθοῦς προϊόντος ἀπαιτοῦντος ἄμεσον ἀπόφασιν περὶ τῆς τύχης του, μὴ ἐπιδεχομένου καθυστέρησιν δι' ἐργαστηριακὰς ἐξετάσεις.

Τὸ κύριον ἔργον τοῦ ἀσκοῦντος τὸν ἔλεγχον κτηνιάτρου δὲν εἶναι ἀπλῶς νὰ ἀπομακρύνῃ ἐκ τῆς καταναλώσεως τοὺς ἰχθῦς, οἵτινες παρουσιάζουν ἔκδηλα τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς ἀποσυνθέσεως, πρᾶγμα ὅπερ οἰοσδήποτε καταναλωτῆς δύναται νὰ ἀναγνωρίσῃ, ἀλλὰ κυρίως νὰ δύνανται νὰ διακρίνῃ τὸ ὄριον μεταξὺ νωπότητος καὶ ἐπικειμένης ἀποσυνθέσεως τῶν ὥστε νὰ ἀπομακρύνῃ τοὺς ἐγκρίως ἐκ τῆς καταναλώσεως.

Μὲ μία ματιὰ πρέπει νὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀναγνωρίζῃ τὰς ὑπόπτους παρτίδας καὶ ἐπ' αὐτῶν νὰ ἐντείνῃ τὴν προσοχὴν του, ἐξετάζοντας λεπτομερῶς ὅλα τὰ εἰς αὐτὸν παρουσιαζόμενα χαρακτηριστικὰ.

Βασικὴ ἐπίσης προϋπόθεσις διὰ τὸν ἔλεγχον γενικὰ τῶν ἰχθύων εἶναι ἡ ἀναγνώρισις τοῦ εἴδους.

Δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ προβῇ τις εἰς τὸν ἔλεγχον, ἐὰν προηγουμένως δὲν ἔχει κατατάξῃ τοὺς ὑπὸ ἐξέτασιν ἰχθῦς εἰς τὴν οἰκογένειαν εἰς ἣν ἀνήκουν, δεδομένου ὅτι ὡς ἀναφέραμε καὶ ἄνωθεν ἡ ἐκτίμησις τῶν χαρακτηριστικῶν τῆς νωπότητος ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ εἴδους. Ὅντως χαρακτηριστικὰ τὰ ὅποια ἀποτελοῦν κριτήρια ἐπικειμένης ἢ ἐκδήλου ἀλλοιώσεως διὰ πολλὰ εἶδη, δι' ἄλλα τὰ ἴδια αὐτὰ χαρακτηριστικὰ ἀποτελοῦν κριτήρια νωπότητος ἢ δὲν λαμβάνονται καθόλου ὑπ' ὄψιν. Ἐξ ἄλλου ὑπάρχουν χαρακτηριστικὰ τὰ ὅποια ἀποτελοῦν πλειστάκις τὰ μοναδικὰ κριτήρια νωπότητος εἰς ὠρισμένα εἶδη.

Εἰς ἄς περιπτώσεις γεννῶνται ἀμφιβολίαι καὶ ὅταν μάλιστα πρόκειται διὰ μεγάλας ποσότητας, πρέπει νὰ ζητᾶται, ἐφ' ὅσον τοῦτο καθίσταται ἐφικτόν, ἡ βοήθεια τοῦ Ἐργαστηρίου διὰ τῆς ἀποστολῆς διὰ τοῦ ταχύτερου δυνατοῦ μέσου τῶν σχετικῶν δειγμάτων.

Ἰδιαιτέρα προσοχὴ δέον νὰ δίδεται κατὰ τὸν ἔλεγχον τῶν ἰχθύων τῆς οικογενείας τῶν Σκομβροειδῶν (κολιός, παλαμίδα, τόννος κ.λ.π.), οἱ ὅποιοι λόγῳ τῆς μεγάλης εἰς αὐτοὺς περιεκτικότητος ἰστιδίνης, καὶ κατὰ συνέπειαν ἰσταμίνης ἐπὶ ἠλλοιωμένων τοιούτων δυνατὸν νὰ δημιουργήσουν τροφικὰς δηλητηριάσεις βαρυτάτης μορφῆς.

Συνήθη τεχνάσματα χρησιμοποιούμενα ὑπὸ τῶν ἰχθυοπωλῶν πρὸς συγκάλυψιν τῶν ἀλλοιώσεων τῶν ἰχθύων.

Τινὲς τῶν ἰχθυοπωλῶν διὰ διαφόρων μέσων καὶ τεχνασμάτων προσπαθοῦν νὰ συγκαλύψουν τὰς ἀτελείας τοῦ ἐμπορεύματός των, προκειμένου

νά επιτύχουν τὴν πώλησιν αὐτοῦ καὶ νὰ ἀποφύγουν τὴν κατάσχεσιν τοῦ ἐκ μέρους τοῦ ἰχθυοσκόπου. Αὐτὸ ἐξ ἄλλου παρατηρεῖται καὶ μὲ πολλὰ ἄλλα τρόφιμα ζωϊκῆς προελεύσεως, πολὺ δὲ περισσότερον ἐπὶ τῶν ἰχθύων, προΐ-
όντος τόσον εὐπαθοῦς εἰς ἀλλοιώσεις αἰτίνες καθιστοῦν τοῦτο ἀκατάλληλον πρὸς βρῶσιν.

1) Συνεχεῖς πλύσεις.

Διὰ νὰ ἀποφύγουν τὴν ἐπικειμένην ἀποσύνθεσιν καὶ ὡς ἐκ τούτου τὴν κακοσμίαν τῶν ἰχθύων, βυθίζουσι αὐτούς ἐντὸς δοχείων μὲ διαλύσιν φορμα-
λίνης.

Διὰ νὰ συγκαλύψουν τὴν ἐπιφανειακὴν ἀφυδάτωσιν, περιλούουσι τοὺς ἰχθῦς δι' ἀφθόου ὕδατος. Ἐπίσης διὰ νὰ ἀποφύγουν τὴν δυσάρεστον ὀσμὴν περιλούουσι αὐτούς μὲ διαλύσεις ὄξους.

Ἡ ὠχρὰ ὅμως ἐμφάνισις τῆς ἐπιφανείας τοῦ σώματος καὶ κυρίως ἐπὶ τῶν βραγχίων, ἡ ἀπουσία τῆς νεκρικής ἀκαμψίας, ἡ μαλθακότης γενικὰ τῆς σαρκός, ἀποτελοῦν ἀρκετὰ κριτήρια δυνάμενα νὰ μᾶς πείσουν ὅτι εὕρισκό-
μεθα ἐνώπιον ἰχθύων μὲ ἀρχομένην ἀποσύνθεσιν, μὴ ἀποβάλλοντες ὅμως τὴν χαρακτηριστικὴν δυσάρεστον ἀμμωνιακὴν ὀσμὴν, λόγῳ τῶν συνεχῶν πλύσεων. Εἰς ὠρισμένας μάλιστα Χώρας ἐπιτρέπεται ἡ χρησιμοποίησις δια-
φόρων συντηρητικῶν, ὅπως εἰς τὴν Ὀλλανδίαν τὸ βορικὸν ὄξύ.

2) Τεχνικαὶ χρώσεις.

Διὰ νὰ ἐπανακτήσουν τὰ ἀποχρωματισθέντα βράγχια τὸ ἐρυθρὸν χρῶ-
μα, χρωματίζονται δι' αἵματος, καρμίνης, ἠωσίνης ἢ ἐρυθρᾶς μελάνης. Κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον χρωματίζονται τὰ μπαρμποῦνια προκειμένου νὰ ἐ-
πανακτήσουν τὸ ζωηρὸν χαρακτηριστικὸν χρῶμα τοῦ σώματός των. Ἀρκεῖ ἡ ἐμβάπτισις αὐτῶν ἐντὸς δοχείου πλήρους ὕδατος, ὅποτε ἡ χρωστικὴ ἐξαλεί-
φεται καὶ διαλύεται εἰς τὸ ὕδωρ.

3) Διάφοροι ἀκρωτηριασμοί.

Διὰ τὴν ἀποφυγὴν τῆς ἐξετάσεως τῶν βραγχίων καὶ τῶν ὀφθαλμῶν οἱ
πωληταὶ ἀποκόπτουν συνήθως τὰς κεφαλὰς τῶν ἰχθύων, διὰ τὸν λόγον δὲ
τοῦτον ἀκριβῶς πρέπει μετ' ἰδιαζούσης προσοχῆς νὰ ἐξετάζωνται οἱ ἄνευ
κεφαλῆς πωλούμενοι ἰχθύες.

4) Τεχνητὴ νεκρική ἀκαμψία.

Οἱ ἰχθύες πρώτης συνήθως ποιότητος διὰ νὰ ἐπανακτήσουν τὴν ἐξα-
φανισθεῖσαν νεκρικήν ἀκαμψίαν, τοποθετοῦνται ἐπ' ὀλίγας ὥρας ἐντὸς ψυ-
γείου συνήθως κεκαμένοι. Οὕτω διατηροῦν τὸ σχῆμα αὐτὸ κατὰ τὴν ἐκθεσίν
των πρὸς πώλησιν.

5) Ἀντικατάστασις ὀφθαλμῶν.

Τὸ τέχνασμα αὐτὸ πραγματοποιεῖται ἐπὶ ἰχθύων πρώτης κατηγορίας καὶ μεγάλου μεγέθους. Ὄταν οἱ ὀφθαλμοὶ εἶναι θολοὶ καὶ ἀδιαφανεῖς, ἔχουν χάσει δηλαδὴ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ νωποῦ ἰχθύος, ἀντικαθίστανται τεχνικῶς δι' ὀφθαλμῶν τῶν κεφαλοπόδων (σηπία, ὀκτάπους, καλαμάρι), ἅτινα ἔχουν τὴν ἰκανότητα νὰ διατηροῦν τοὺς ὀφθαλμοὺς ζωηροῦς καὶ στίλβοντας, ἐπ' ἀρκετὸν χρονικὸν διάστημα.

6) Ἀπολέπισις.

Ὡς ἀναφέραμε καὶ ἀνωτέρω, ἕνα ἐκ τῶν χαρακτηριστικῶν τῶν ἠλλοιωμένων ἰχθύων, εἶναι ὅτι τὰ λέπια χάνουν τὴν στιλπνότητά των, ἀνορθοῦνται καὶ ἀποσπῶνται εὐκόλως. Οἱ ἰχθυοπῶλαι προκειμένου νὰ ἀποκρύψουν τὸ χαρακτηριστικὸν αὐτὸ ἀφαιροῦν ταῦτα.

7) Διάφορα τεχνάσματα.

Ἀνάμιξις ἠλλοιωμένων καὶ νωπῶν ἰχθύων, τῶν ἠλλοιωμένων τιθεμένων ὑπὸ τοὺς νωπούς.

Οἱ μικροὶ ἠλλοιωμένοι ἰχθύες εἰσάγονται διὰ τοῦ στόματος ἐντὸς τῆς κοιλίας τῶν μεγάλων νωπῶν τοιούτων.

Διὰ νὰ συγκκαλύψουν τὴν δυσσομίαν τοποθετοῦνται φύκη τῆς θαλάσσης, κλπ.

ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΞΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Roberts D. H.: Non - Specific Agglutination Reactions with Mycoplasma Gallisepticum Antigens. (**Μη ειδικαί αντιδράσεις συγκολλησεως με αντιγόνα Mycoplasma gallisepticum**). The Vet. Rec., 1970, **87**, 125—126.

Οί όροι πτηνών, άπηλλαγμένων μυκοπλασμάτων, έμβολιασθέντων διά μικτών έμβολίων έγκεφαλομυελίτιδος τών πτηνών, ψευδοπανώλους και μολυσματικῆς βρογχίτιδος δίδουν όρολογικὰς αντιδράσεις εις τὰς δοκιμάς συγκολλησεως έπι πλακός διά κεχωρισμένου αντιγόνου Mycoplasma Gallisepticum μίαν έβδομάδα μετά τόν έμβολιασμόν. Αί αντιδράσεις αὔται, κατά τò πλεϊστον, έκλείπουν έντός τριών έβδομάδων. Διά τών άπλών έμβολίων σπανίως παρατηροῦνται θετικαί αντιδράσεις εις τὰ πτηνά. Αί θετικαί αντιδράσεις συγκολλησεως, αί όποια ειναί άποτέλεσμα τοῦ έμβολιασμοῦ, συνδέονται με τόν σχηματισμόν αντί-γ-σφαιρίνης εις τὰ πτηνά. Οί όροι δίδουν άρνητικόν άποτέλεσμα εις τὰς δοκιμάς τῆς άναστολῆς τῆς αίμοσυγκολλησεως με M. Gallisepticum.

X. Παππούς

Timoney J., Kelly W. R., Hannan J. and Reeves D.: A study of Salmonella contamination in some Dublin Poultry Processing Plants. (**Μελέτη τῆς μολύνσεως εκ Σαλμονελλών εις εγκαταστάσεις πτηνοσφαγείων τοῦ Δουβλίνου**). The Vet. Rec., 1970, **87**, 158—161.

Διερεύνησις γενομένη εις 4 εγκαταστάσεις πτηνοσφαγείων τοῦ Δουβλίνου (Νοέμβριος 1968 έως Ίανουάριον 1969) απέδειξεν ότι 15,1% τών σφαγίων ἤσαν μεμολυσμένα εκ S. Bredeney, S. Tennessee ἢ S. Typhimurium. Έπι συνόλου 471 δειγμάτων ληφθέντων κατά τήν διάρκειαν τῆς σφαγῆς 11 διαφόρων εκτροφῶν όρνίθων και πτηνών κρεοπαραγωγῆς (broilers) άπεμονώθησαν Σαλμονέλλαι εις 102 εκ τούτων. Τò μεγαλύτερον ποσοστόν άπομονώσεων (31%) έγένετο εκ τών σπλάγχχνων. Ό έπικρατῶν όρότυπος, όστις άπεμονοῦτο εκ τοῦ περιβάλλοντος τών εγκαταστάσεων, ἤλλασεν με τήν σφαγήν πτηνών εκ νέων εκτροφῶν. Αί εγκαταστάσεις δέν παρέμενον μεμολυσμέναι παρ' όλον ότι ώρισμένα στάδια τῆς σφαγῆς συνετέλουν εις τήν ρύπανσιν τών σφαγίων εκ Σαλμονελλών. Η Σαλμονέλλα Tennessee άπεμονώθη εκ σιτηρεσίου περιέχοντος σογιάλευρον, τò όποιον έχορηγεῖτο εις πέντε εκτροφάς καθώς και εκ δειγμάτων ληφθέντων κατά τήν σφαγήν δύο παρτίδων πτηνών τών εκτροφῶν τούτων.

Χρ. Παππούς

Yutaka O., Yasugoshi Y., Tokashi N., Mitsuru T., Tetsuo A., Shiro K. : Holding status of antibodies against virus in *Cercopithecus Aethiops* and *Macaca Irus*. (**Υπαρξίς ἀντισωμάτων κατὰ τῶν ἰῶν εἰς πιθήκους *Cercopithecus Aethiops* καὶ *Macaca Irus***). The Jap. J. Vet. Scien., 1970, XXXII 2, 69.

Ἐρευνᾶται ἡ ὑπαρξίς ἀντισωμάτων εἰς δείγματα ὀρῶν ληφθέντων, κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν ἐτῶν 1961—67, ἐκ πιθήκων *Macaca Irus* καὶ *Cercopithecus Aethiops* ἐναντι διαφόρων ἰῶν (ἐντεροϊῶν, μυξοϊῶν, ἔρπητος, ἐρυθρᾶς κλπ).

Διαπιστοῦται ὅτι οἱ πίθηκοι παρουσιάζουν ἐν ἀπροσδοκῆτως ὑψηλὸν ποσοστὸν ἀντισωμάτων, κατὰ τῶν ἰῶν τούτων καὶ ὡς ἐκ τούτου δέον ὅπως ὑφίστανται προσεκτικὸν ἔλεγχον πρὸ τῆς χρησιμοποίησώς των διὰ πειραματισμούς.

X. Παπποῦς

Thafvelin. B. : Prevention of iron deficiency anemia in piglets under different environmental conditions. (**Ἡ πρόληψις τῆς σιδηροπενικῆς ἀναιμίας τῶν χοιριδίων ὑπὸ διαφόρους συνθήκας περιβάλλοντος**). Nord. Vet. Med, 1970, 22, 7—8, 401.

Μελετᾶται ἡ ἐπίδρασις τῆς προληπτικῆς παρεντερικῆς θεραπείας τῶν χοιριδίων δι' ἐνὸς σιδηρούχου συμπλέγματος iron dextrin-Sorbitol-citric acid-lactic acid ὑπὸ διαφόρους συνθήκας περιβάλλοντος. Ἐπὶ πλεόν, τὸ παρασκεύασμα τοῦτο συνεκρίθη εἰς τὴν κλινικὴν μεθ' ἐνὸς διαλύματος iron dextran.

Ἐχορηγίθη ἐφ' ἄπαξ δόσις 250 mgr σιδήρου κατὰ χοιρίδιον, οὐχὶ πρὸ τῆς τρίτης ἡμέρας ἀπὸ τῆς γεννήσεως.

Διὰ τῶν σιδηρούχων ἐνέσεων ἐπιτυγχάνεται ἐπαρκῆς πρόληψις τῆς ἀναιμίας τῶν χοιριδίων ἰκανῆς διαρκείας. Ἡ μεγάλη σχετικῶς δόσις σιδήρου γίνεταί καλῶς ἀνεκτὴ ὑπὸ τῶν χοιριδίων, αἱ δὲ παρενέργειαι εἶναι ἐλαφραὶ καὶ διάφοροι δι' ἕκαστον σιδηροῦχον σκεύασμα. Δὲν παρατηρεῖται διαφορὰ ἀποτελεσματικότητος μεταξὺ τῶν δύο χρησιμοποιηθέντων σκευασμάτων. Συζητεῖται ἡ ἐπίδρασις τῶν συνθηκῶν περιβάλλοντος ἐπὶ τῶν ἀποτελεσμάτων.

X. Παπποῦς

Irvin A. D. : Epidemiology of Wildlife Rabies. (**Ἐπιδημιολογία τῆς λύσεως τῶν ἄγριων ζώων**). Vet. Rec. 1970, 87, 333—348.

Ὁ συγγραφεὺς προβαίνει εἰς ἱστορικὴν ἀναδρομὴν τῆς «δασικῆς» λύσεως καὶ ἐν συνεχείᾳ, εἰς ἀπολογισμὸν τῆς ἀσθενείας εἰς τὰ ἄγρια ζῶα, ὡς αὕτη ἐμφανίζεται σήμερον. Ἡ νόσος κυρίως συντηρεῖται διὰ τῶν μελῶν δύο ζωολογικῶν τάξεων: κρεοφάγων καὶ χειροπτέρων. Ὁ ἐπιδημιολογικὸς ρόλος

των τρωκτικῶν καὶ ἄλλων μικρῶν θηλαστικῶν εἶναι ἴσως σημαντικός, ἀλλά, πρὸς τὸ παρόν, δυσκόλως γίνεται ἀντιληπτός. Αἱ σιωπηλαὶ μολύνσεις, αἱ ὁποῖα ἐπισυμβαίνουν εἰς τὰς νυκτερίδας καὶ εἰς οἰκογενεῖας ὡς τῶν *Mustelidae* καὶ *Viveridae* συμφώνως μὲ τὴν κλασσικὴν σχέσιν ξениστοῦ—παρασίτου εἶναι ἴσως σπουδαιότεραι διὰ τὴν συντήρησιν τῆς νόσου ἐνῶ τὰ εἶδη, τὰ ὁποῖα ἐκδηλώνουν φανεράν τοιαύτην εἶναι σημαντικὰ μὲν διὰ τὴν δημοσίαν υγείαν, πλὴν ὅμως ὁ ἐπιδημιολογικὸς ρόλος των διὰ τὴν διαιώνισιν τῆς νόσου, ἐξαιρέσει τῶν πυκνῶν πληθυσμῶν, εἶναι περιορισμένος καθ' ὅτι φωνεύονται ἀπρεγκλίτως ὑπὸ τοῦ ἰοῦ. Ἐξετάζονται, τέλος, αἱ δυνατότητες εἰσαγωγῆς δασικῆς λύσσης εἰς Μ. Βρετανίαν καὶ προτείνονται διάφορα μέτρα ἐπαγρυπνήσεως.

X. Παπποῦς

Singh K. V. & Osman O. A. : Response of Pregnant Danish Friesian Cows to Tissue Culture Rinder pest Vaccine. (**Ἀντίδρασις ἐγκύων ἀγελάδων φυλῆς Danish Friesian εἰς τὸ κυτταρικῆς προελεύσεως ἐμβόλιον τῆς πανώλους τῶν βοοειδῶν**). Nord. Vet. Med., 1970, **22**, 78, 410.

Τὸ κυτταρικῆς προελεύσεως ἐμβόλιον τῆς πανώλους τῶν βοοειδῶν ἀποδεικνύεται ἀντιγονικὸν καὶ ἀβλαβὲς διὰ τὰς ἐγκύους ἀγελάδας Danish Friesian. Ἐπὶ 30 χρησιμοποιοηθέντων ζῶων παρατηρήθη ἀνάπτυξις ὑψηλοῦ ποσοστοῦ ἐξουδετερωτικῶν ἀντισωμάτων 21 ἡμέρας μετὰ τὸν ἐμβολιασμόν, ἐνῶ ἀπέβαλον 3 ἀγελάδες τὴν 2αν, 14ην καὶ 18ην ἡμέραν μετὰ τοῦτο. Αἱ λοιπὰ ἀγελάδες ἐγέννησαν φυσιολογικοὺς καὶ φαινομενικῶς ὑγιεῖς μόσχους, οἱ ὁποῖοι, ὡς διεπιστώθη, εἶχον ἀποκτήσει μητρικὰ ἀντισώματα διὰ τοῦ πύατος.

X. Παπποῦς

Bedford P. G. C. : Feline infectious Anaemia in the London Area. (**Μολυσματικὴ ἀναιμία τῶν γαλῶν τῆς περιοχῆς Λονδίνου**). Vet. Rec., 1970, **87**, 305—310.

Ὁ μικροοργανισμὸς *Eperythrozoon felis* ἀπεμονώθη ἐκ τοῦ αἵματος 16 γαλῶν τῆς περιοχῆς Λονδίνου. Εἰς ἐννέα περιπτώσεις ἢ παρουσία τοῦ παρασίτου συνωδεύετο ὑπὸ κλινικῶν συμπτωμάτων τῆς μολυσματικῆς ἀναιμίας τῶν γαλῶν.

X. Παπποῦς

Wijewanta E., Fernando M. : Infection in Goats Owing to *Serratia Marcescens*. (**Νόσος τῶν αἰγῶν ὀφειλομένη εἰς *Serratia Marcescens***). Vet. Rec., 1970, **87**, 282—284.

Περιγράφεται νόσος θανατηφόρος εἰς αἴγας ὀφειλομένη εἰς *Serratia Marcescens*. Ἀπαντα τὰ πληγέντα ζῶα ἦσαν ἡλικίας 3 ἕως 5 μηνῶν. Ἐκ καλλιεργείας τοῦ ἀπομονωθέντος ἐκ νοσοῦντος ζώου μικροοργανισμοῦ μετεδόθη ἡ νόσος πειραματικῶς εἰς ἐρίφια ἐξ ὧν ὁ βάλκιλος οὔτος ἀπεμονώθη ἐκ νέου.

X. Παπποῦς

Μπρίκας Π. Δ. : Μέτρησις τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ τῆς ἐγχωρίου ποιμενικῆς αἰγός *Capra Prisca*. (**The basal metabolism of the native tribe of the goat *Capra Prisca***). Διατριβὴ ἐπὶ διδακτορικῆ. Θεσσαλονίκη, 1970.

Σκοπὸς τῆς διατριβῆς ἦτο ἡ μέτρησις τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ τῆς ἐγχωρίου ποιμενικῆς αἰγός φυλῆς *Capra Prisca*, διὰ τὴν ὁποίαν δὲν ἐγένοντο μέχρι τῆς παρουσίας ἐργασίας σχετικαὶ ἔρευναι. Σημειωτέον δὲ ὅτι τὸ σύνολον σχεδὸν τῶν ἐν Ἑλλάδι διατρεφομένων αἰγῶν ἀνήκει εἰς τὴν φυλὴν ταύτην.

Ὁ ἐρευνητὴς ἐμέτρησεν τὸν βασικὸν μεταβολισμὸν 43 αἰγῶν, διαφόρου ἡλικίας καὶ θρεπτικῆς καταστάσεως, ἀφοῦ προηγουμένως ἀνεπαύοντο καὶ ὑπεβάλλοντο εἰς νηστείαν ἐπὶ 3ῆμερον ἢ 4ῆμερον.

Τὰ εὐρήματα καὶ τὰ συμπεράσματα ἐκ τῶν γενομένων πειραματισμῶν συνοψίζονται ὡς ἀκολούθως ὑπὸ τοῦ συγγραφέως:

1. Ἡ συσκευὴ μετρήσεως τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου τύπου Benedict-Roth, κατόπιν μικρᾶς τροποποιήσεως, ἀπεδείχθη κατάλληλος καὶ διὰ τὴν αἶγα. Τοῦτο θεωρεῖται σημαντικόν, διότι ἡ συσκευὴ αὕτη τυγχάνει οἰκονομικῆ, ἀπλὴ καὶ εὐχρηστος, μὴ χρήζουσα ἐξειδικευμένων ἐπιστημονικῶν προσωπικῶν.

2. Ὡς πλέον κατάλληλος ἡμέρα λήψεως τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ τῆς αἰγός θεωρεῖται ἡ μετὰ 4ῆμερον νηστείαν τοιαύτη.

3. Ἡ ἀκίνησις τῆς αἰγός, ἡ ὁποία συνιστᾷ βασικὴν προϋπόθεσιν λήψεως τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ, ἐπετεύχθη ἱκανοποιητικῶς διὰ καταρρίψεως καὶ προσδέσεως τῶν ἄκρων ἢ διὰ συγκρατήσεως ἐν ὀρθίᾳ στάσει ἐντὸς αἰγοκατόχου. Οὕτω, πρὸς ἐπίτευξιν τῆς ἀκινήσεως οὐδόλως ἐχρησιμοποιήθησαν φάρμακα, τὰ ὁποῖα, ὡς γνωστὸν, ἐπηρεάζουν τὸν βασικὸν μεταβολισμὸν.

4. Οἱ καταρτισθέντες ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς θερμομετρήσεως πίνακες θέλουν ἀφ' ἐνὸς μὲν συμβάλλει εἰς τὴν περαιτέρω ἔρευναν τῶν προβλημάτων τοῦ βασικοῦ μεταβολισμοῦ τῆς αἰγός, ἀφ' ἑτέρου δὲ χρησιμεύσει εἰς τὴν ἐκτίμησιν τῶν ἐνεργειακῶν ἀναγκῶν κατὰ τὸν καταρτισμὸν τῶν σιτηρεσιῶν.

5. Διὰ τοῦ προσδιορισμοῦ τῆς τιμῆς τοῦ συντελεστοῦ **K** τοῦ τύπου τοῦ Meech κατέστη δυνατὴ ἡ μέτρησις τῆς σωματικῆς ἐπιφανείας τῆς ἐγχωρίου ποιμενικῆς αἰγός.

Π. Ν. Δραγῶνας.

Στουραΐτης Π., Κλαμπούκας Χρ. : "Έρευνα ἐπὶ τῆς ὑπάρξεως ἀνασχετικῶν τῆς αἰμοσυγκολλήσεως ἀντισωμάτων (I.H.) τοῦ ἰοῦ Parainfluenza -3: ἐπὶ ὀρῶν προβάτων καὶ αἰγῶν ἐν Ἑλλάδι. (**Research about the presence of I. H. antibodies against Parainfluenza -3 virus in blood sera of sheep and goats in Greece**). Ἀνεκοινώθη εἰς Μεσογειακὸν συμπόσιον ἐπὶ τῶν λοιμωδῶν νοσημάτων τοῦ προβάτου. Ρόδος: 12-15/10/1970.

Οἱ συγγραφεῖς προβαίνουν εἰς εὐρεῖαν ἐπιζωοτιολογικὴν ἔρευναν, βασιζομένην ἐπὶ ὀρολογικῶν δοκιμασιῶν, προκειμένου νὰ προσδιορισθῇ ἐπακριβῶς ἡ ἔκτασις τῆς ἐκ τοῦ ἰοῦ PI-3 λοιμώξεως ἐπὶ τῶν προβάτων καὶ τῶν αἰγῶν ἐν Ἑλλάδι.

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως 2.387 ὀρῶν αἰγοπροβάτων, προερχομένων ἐκ διαφόρων περιοχῶν τῆς χώρας, διεπιστώθη ἡ παρουσία εἰδικῶν ἀντισωμάτων (IH) ἔναντι τοῦ ἰοῦ PI-3 ὡς κάτωθι:

- α) Ἐπὶ 830 ὀρῶν προβάτων > 1 ἔτους, ἀνευρέθησαν θετικὰ 79,9%.
- β) Ἐπὶ 767 ὀρῶν ἀμνῶν ≤ 5 μηνῶν, ἀνευρέθησαν θετικὰ 17%.
- γ) Ἐπὶ 412 ὀρῶν αἰγῶν > 1 ἔτους, ἀνευρέθησαν θετικὰ 16,1%.
- δ) Ἐπὶ 378 ὀρῶν ἐριφίων ≤ 5 μηνῶν, ἀνευρέθησαν θετικὰ 3%.

Ἡ τοιαύτη παρουσία εἰδικῶν ἀντισωμάτων ἔναντι τοῦ ἰοῦ PI-3, μαρτυρεῖ τὴν εὐρεῖαν διάδοσιν τοῦ ἐν λόγῳ ἰοῦ μεταξὺ τῶν αἰγοπροβάτων καὶ ὡς ἐκ τούτου δέον ὅπως διερευνηθῇ ὁ ρόλος αὐτοῦ εἰς τὴν παθολογίαν τῶν ζῶων τούτων.

Π. Ν. Δραγῶνας

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Τακτική Συνεδρία τῆς 23ης Ὀκτωβρίου 1970.

Παρέστησαν 23 ἑταῖροι.

Ἐν ἀρχῇ ὁ κ. Πρόεδρος λαμβάνων τὸν λόγον μετὰ λύπης ἀναγγέλλει τὸν θάνατον τοῦ ἐκλεκτοῦ συναδέλφου Κων/νου Μοναστηριώτη καὶ διὰ μακρὸν πλέκει τὸ ἐγκώμιον τοῦ μεταστάντος καὶ τηρεῖται ἐνὸς λεπτοῦ σιγῆ.

Ἐν συνεχείᾳ πραγματοποιεῖται ἡ ἀνάγνωσις καὶ ἐπικύρωσις τῶν πρακτικῶν τῆς προηγουμένης συνεδριάσεως.

Κατόπιν καθορίζεται ἐπιτροπὴ κρίσεως διὰ τὴν ἔγγραφισιν ἔγγραφῆς νέων μελῶν ἀποτελουμένης ἐκ τῶν α) Κων. Μπαλαφούτα, β) Κων. Σεῖταρίδη καὶ γ) Ἰ. Αἰδ. Φραγκοπούλου. Εἰς τὴν Ε.Κ.Ε. ὑπεβλήθησαν συνολικῶς 16 αἰτήσεις ὑποψηφίων μελῶν.

Κατὰ τὴν κατ' ἄρθρον συζήτησιν τοῦ Νομοσχεδίου διὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς φυματιώσεως ἔλαβον μέρος πλεῖστοι ἑταῖροι.

Ἡ συνεδρίασις ἐλύθη λόγῳ τοῦ προκεχωρημένου τῆς ὥρας.

Τακτικὴ συνεδρία τῆς 27ης Νοεμβρίου 1970.

Κατ' ἀρχὴν τὸν λόγον λαμβάνει ὁ κ. Πρόεδρος.

Ἐπεβλήθησαν δύο νέαι αἰτήσεις ἔγγραφῆς μελῶν ἑταίρων Ε.Κ.Ε. τῶν κ.κ. Ἰ. Αἰδ. Αποστολοπούλου καὶ Παρταλίδη.

Ἐκλέγονται παμψηφεί οἱ προταθέντες κατὰ τὴν προηγουμένην συνεδρίαν 16 ἑταῖροι.

Ἐπικολουθεῖ συζήτησις ἐπὶ τοῦ καταρτιζομένου Β. Δ. σχεδίου Νόμου «περὶ τῶν ληπτέων μέτρων κατὰ τῆς λύσεως, ἐχίνοκοκκιάσεως, ὕδατιδώσεως, μετάδοσις αὐτῶν εἰς τὸν ἄνθρωπον κλπ».

Ἐν συνεχείᾳ λύεται ἡ συνεδρίασις.

ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

Ἑλληνική Κτηνιατρική Κίνησης

Ἐκλογή τοῦ Καθηγητοῦ κ. Ν. Ἀσπιώτη, ὡς ἀντεπιστέλλοντος μέλους τῆς Ἐθνικῆς Ἱατρικῆς Ἀκαδημίας τῆς Γαλλίας.

Ὁ Καθηγητὴς τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Ἀριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσ/νίκης καὶ τέως Πρύτανης τοῦ ἐν λόγῳ Πανεπιστημίου κ. Νικ. Ἀσπιώτης, ἐξελέγη ἀντεπιστέλλον μέλος τῆς Ἐθνικῆς Ἱατρικῆς Ἀκαδημίας τῆς Γαλλίας.

Ὁ Καθηγητὴς κ. Ἀσπιώτης τυγχάνει, ὡς γνωστὸν, καὶ ἀντεπιστέλλον μέλος τῆς Κτηνιατρικῆς Ἀκαδημίας τῆς Γαλλίας.

Ἐκλογή τοῦ Καθηγητοῦ κ. Κ. Ταρλατζῆ ὡς Α' Ἀντιπρυτάνεως τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν.

Ὁ παρὰ τῆ Ἀνωτάτῃ Γεωπονικῇ Σχολῇ Ἀθηνῶν Καθηγητὴς τῆς Κτηνιατρικῆς κ. Κ. Ταρλατζῆς, τέως Πρόεδρος τῆς Ε. Κ. Ε., διωρίσθη Α' Ἀντιπρύτανης τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν διὰ τὴν τριετίαν 1970-1973.

Ἐκλογή τοῦ κ. Ε. Τσιρογιάννη ὡς Κοσμήτορος τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Ἀριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσ/νίκης.

Δι' ἀποφάσεως τοῦ ἐπὶ τῆς Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων Ὑπουργοῦ, Κοσμήτωρ τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Ἀριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσ/νίκης, διὰ τὴν τριετίαν 1970-1973, διωρίσθη ὁ Καθηγητὴς κ. Ε. Τσιρογιάννης.

Βράβευσις τοῦ κ. Π. Ν. Δραγώνα ὑπὸ τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν.

Εἰς τὸν συνάδελφον κ. Π. Ν. Δραγώνα ἀπενεμήθη ὑπὸ τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν κατὰ τὴν πανηγυρικὴν Συνεδρίαν ταύτης τῆς 30ῆς Δεκεμβρίου 1970 τὸ βραβεῖον Θεοδώρου Ἀρεταίου ἐκ δραχ. 25.000, διεκδικήσας τοῦτο δι' ἐργασίας του ἀναφερομένης εἰς τὰς μεθόδους καταπολεμήσεως τῆς λύσσης, ὑποβληθείσης ἀνωνύμως εἰς τὴν Ἀκαδημίαν ὑπὸ τὴν ἔνδειξιν «Morbos non eloquentia sed remediis curari».

Ἀναδιοργάνωσις τῶν Περιφερειακῶν Κτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν τοῦ Ὑπ. Γεωργίας.

Εἰς τὸ ὑπ' ἀριθ. 776/4-11-1970 ΦΕΚ ἐδημοσιεύθη κοινὴ ἀπόφασις τῶν Ὑπουργῶν Προεδρίας τῆς Κυβερνήσεως, Ἐσωτερικῶν καὶ Γεωργίας,

ἀφορῶσα εἰς τὴν Ὁργάνωσιν τῶν Περιφερειακῶν Ὑπηρεσιῶν τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας.

Αἱ ἀναφερόμεναι εἰς τὴν ὀργάνωσιν καὶ διάρθρωσιν τῶν περιφερειακῶν Κτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν κυριώτεροι διατάξεις δύνανται νὰ συνοψισθοῦν ὡς κατωτέρω :

I. ΔΙΑΡΘΡΩΣΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΩΝ ὙΠΗΡΕΣΙΩΝ

A. Ὑπηρεσίαι Διανομαρχιακοῦ ἐπιπέδου

Ἐπτὰ ἐπιθεωρήσεις Κτηνιατρικῆς, ἐδρεύουσαι ἀντιστοίχως, εἰς Ἀθήνας, Λάρισα, Πάτρας, Θεσ/νίκην, Καβάλλον, Ἰωάννινα καὶ Ἡράκλειον. Πλὴν τοῦ Ἐπιθεωρητοῦ (ἐπὶ βαθμῶ 3φ ἢ 2φ), ἐκάστη ἐπιθεώρησις περιλαμβάνει δύο Γραφεῖα : α) Προγραμματισμοῦ καὶ β) Κτηνιατρικῶν Ἐφαρμογῶν, ὧν προΐστανται Κτηνίατροι ἐπὶ βαθμῶ 5φ ἢ 4φ ἢ 6φ, ὡς καὶ Γραφεῖον Γραμματείας.

B. Ὑπηρεσίαι Νομαρχιακοῦ Ἐπιπέδου

1. Εἰς τοὺς κατωτέρω 28 Νομοὺς τοῦ Κράτους συνιστῶνται, παρὰ ταῖς Νομαρχίας, Διευθύνσεις Κτηνιατρικῆς περιλαμβάνουσαι δύο τμήματα. α) Λοιμωδῶν καὶ Παρασιτικῶν Νοσημάτων καὶ β) Ἀστυκτηνιατρικῆς, ὡς καὶ Γραφεῖον Διοικητικόν, ὑπὸ Διοικητικόν (B4) ὑπάλληλον. Τῆς Δ/σεως Κτηνιατρικῆς προΐσταται Κτηνίατρος ἐπὶ 3φ ἢ 2φ βαθμῶ, τῶν δὲ Τμημάτων Κτηνίατρος ἐπὶ βαθμῶ 5φ, 4φ, 6φ ἢ 7φ.

Νομοὶ : Αἰτωλοακαρνανίας, Ἀρκαδίας, Ἀττικῆς, Ἀχαΐας, Δράμας, Δωδεκανήσου, Ἐβρου, Εὐβοίας, Ἡμαθίας, Ἡρακλείου, Θεσ/νίκης, Ἰωαννίνων, Καβάλας, Καρδίτσας, Κιλκίς, Κοζάνης, Κορινθίας, Λαρίσης, Μαγνησίας, Μεσσηνίας, Πειραιῶς, Πέλλης, Ροδόπης, Σερρῶν, Τρικάλων, Φλωρίνης, Φθιώτιδος καὶ Χαλκιδικῆς.

2. Εἰς τοὺς ὑπολοίπους 24 Νομοὺς τοῦ Κράτους συνιστῶνται «Νομοκτηνιατρεῖα», ὑπὸ Κτηνίατρον ἐπὶ βαθμῶ 5φ ἢ 4φ καὶ μὲ μοναδικόν : Γραφεῖον Νοσημάτων καὶ Ἀστυκτηνιατρικῆς, ὡς καὶ Γραφεῖον Διοικητικόν.

3. Τὰ ἐν λειτουργίᾳ Ἀγροτικὰ Κτηνιατρεῖα, ὑπὸ Κτηνίατρον ἐπὶ 6φ ἢ 7φ βαθμῶ, προσαρτῶνται παρὰ τῇ ἀντιστοίχῳ Δ/σει Κτηνιατρικῆς ἢ τῷ ἀντιστοίχῳ Νομοκτηνιατρεῖῳ. Ὁμοίως καὶ αἱ Ὑπηρεσίαι Κτηνιατρικοῦ Ὑγειονομικοῦ ἐλέγχου τῶν παραμεθορίων σταθμῶν, λιμένων καὶ ἀεροδρομίων.

4. Αἱ ὑπηρεσίαι Ὑγειονομικοῦ Κτηνιατρικοῦ ἐλέγχου Ζωϊκῶν Τροφίμων Πειραιῶς καὶ Θεσ/νίκης, ὑπὸ Κτηνίατρον ἐπὶ 5φ ἢ 4φ βαθμῶ προσαρτῶνται εἰς τὰς ἀντιστοίχους Δ/σεις Κτηνιατρικῆς Πειραιῶς καὶ Θεσ/νίκης.

Γ. Ἰδρύματα Κτηνιατρικῆς Ἐρεῦνης ἐξαρτώμενα ἐκ τῆς Διευθύνσεως Κτηνιατρικῆς Ὑπουργείου Γεωργίας.

1. Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτοῦτον Ἀθηνῶν (Κ.Μ.Ι.). Πε-

ριλαμβάνει 7 έργαστήρια καὶ Γραφεῖα Λογιστικοῦ καὶ Γραμματείας.

2. Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτοῦτον Ἀφθώδους Πυρετοῦ (Κ.Μ.Ι.Α.Π.) Ἀγίας Παρασκευῆς. Περιλαμβάνει 4 έργαστήρια καὶ Γραφεῖα Λογιστικοῦ καὶ Γραμματείας.

3. Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἐργαστήριον Θεσ/νίκης (ΚΜΕΘ). Περιλαμβάνει 4 τμήματα καὶ Γραφεῖα Λογιστικοῦ καὶ Γραμματείας.

Οἱ προϊστάμενοι τῶν ὡς ἄνω τριῶν Ἰδρυμάτων ὀρίζονται ἐπὶ βαθμῶ 3ῳ ἢ 2ῳ, τῶν Ἐργαστηρίων αὐτῶν ἐπὶ βαθμῶ 5ῳ ἢ 4ῳ, τῶν δὲ τμημάτων τοῦ ΚΜΕΘ ἐπὶ βαθμῶ 6ῳ, 5ῳ ἢ 4ῳ.

4. Ἐργαστήριον Ἐρεύνης καὶ Ἐλέγχου Τροφίμων Ζωϊκῆς προελεύσεως (Ἀθηνῶν), περιλαμβάνον 4 τμήματα καὶ Γραφεῖα Λογιστικοῦ καὶ Γραμματείας.

5. Ἐργαστήριον Ἐρεύνης Φυσιοπαθολογίας Ἀναπαραγωγῆς Ζῶων, περιλαμβάνον 5 τμήματα καὶ Γραφεῖα Λογιστικοῦ καὶ Γραμματείας.

Τῶν ἀνωτέρω δύο Ἐργαστηρίων προϊστάνται Κτηνίατροι ἐπὶ βαθμῶ 5ῳ ἢ 4ῳ, τῶν δὲ Ἐργαστηρίων ἢ Τμημάτων αὐτῶν ἐπὶ βαθμῶ 6ῳ ἢ 7ῳ.

6. 4 Κτηνιατρικοὶ Μικροβιολογικοὶ Σταθμοὶ Διαγνώσεως καὶ Ἐρεύνης: εἰς Πάτρας, Ἰωάννινα, Λάρισα, Κομοτηνὴν καὶ Χανιά, ὑπὸ Κτηνιάτρον ἐπὶ βαθμῶ 6ῳ ἢ 7ῳ καὶ μετὰ Γραφείων: Διαγνώσεως, Ἐρεύνης καὶ Γραμματείας.

7. Ἀποθήκη Κτηνιατρικῶν Ἐφοδίων Ἀθηνῶν ὑπὸ Κτηνιάτρον ἐπὶ βαθμῶ 4ῳ ἢ 5ῳ.

II. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΝ

Αἱ θέσεις τῶν ὑπαλλήλων τῶν περιφερειακῶν Κτηνιατρικῶν, Γεωπονικῶν καὶ Δασολογικῶν ὑπηρεσιῶν τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας κατανέμονται ὡς κάτωθι :

	Κτηνίατροι	Γεωπόνοι	Δασολόγοι
Ἐπὶ βαθμῶ 3ῳ ἢ 2ῳ	38	115	34
» » 5ῳ ἢ 4ῳ	55	615	110
» » 7ῳ ἢ 6ῳ	411	1056	221
Σύνολον	504	1786	365

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω 504 κτηνιάτρων, 8, ἐπὶ βαθμῶ 6ῳ ἢ 7ῳ, ὑπηρετοῦν εἰς Κτηνοτροφικὰ Ἰδρύματα Γεωργικῆς Ἐρεύνης.

Σημειωτέον ὅτι, δυνάμει τοῦ ἄρθρου 84 τῆς Κοινῆς Ὑπουργικῆς Ἀποφάσεως, εἰς τὰ Κτηνοτροφικὰ Ἰδρύματα (Ἰνστιτοῦτον Βελτιώσεως καὶ Διατροφῆς Ζῶων Γιαννιτσῶν καὶ Σταθμοὶ Γεωργικῆς Ἐρεύνης Κτηνοτροφίας) δύνανται νὰ τοποθετῶνται καὶ Κτηνίατροι, ἐφ' ὅσον κέκτηνται τὰ διὰ τὰς

θέσεις ταύτας διὰ τοῦς Γεωπόνους προβλεπόμενα προσόντα ειδικεύσεως ἢ ὑπηρεσίας εἰς Ἴδρυμα ἐρεῦνης.

III. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ

Οἱ Ἐπιθεωρηταὶ καὶ Διευθύνται Κτηνιατρικῆς, οἱ Προϊστάμενοι Νομοκτηνιατρείων καὶ Ἰδρυμάτων Κτηνιατρικῆς Ἐρεῦνης, τοποθετοῦνται δι' Ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ Γεωργίας, οἱ δὲ Προϊστάμενοι τῶν ὑποκειμένων εἰς τοὺς ἀνωτέρω ὑπηρεσιακῶν μονάδων (ἤτοι τῶν Τμημάτων, Γραφείων, Ἀγροτικῶν Κτηνιατρείων, Ὑπηρεσιῶν Κτηνιατρικοῦ Ὑγειονομικοῦ Ἐλέγχου, Ἐργαστηρίων κλπ.), τοποθετοῦνται διὰ πράξεως τῶν ὡς ἄνω προϊσταμένων Διανομαρχιακοῦ ἢ Νομαρχιακοῦ ἐπιπέδου ἢ Ἰδρυμάτων, ἐκ τῶν τιθεμένων εἰς τὴν διάθεσιν αὐτῶν ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Κτηνιατρικῶν ὑπαλλήλων.

IV. ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΕΙΣ

1. Τὸν Ἐπιθεωρητὴν Κτηνιατρικῆς ἀναπληροῦ ὁ ἐν τῇ ἔδρᾳ τῆς Ἐπιθεωρήσεως Προϊστάμενος τῆς Δ/σεως Κτηνιατρικῆς, τὸν δὲ Προϊστάμενον Διευθύνσεως Κτηνιατρικῆς ἢ Νομοκτηνιατρείου, ὡς καὶ πάσης ἐτέρας ὑπηρεσίας ἢ Ἰδρύματος, ὁ ἐν τῇ ἔδρᾳ τούτου ὑπηρετῶν κατὰ βαθμὸν ἀνώτερος καὶ ἐπὶ ὁμοιοβάθμων ἀρχαιότερος Κτηνίατρος.

2. Ὁ Ὑπουργὸς Γεωργίας, ὡς καὶ ὁ Προϊστάμενος τῆς περιφερειακῆς Ὑπηρεσίας, διὰ τοὺς εἰς τὴν ἀρμοδιότητα ἐκάστου ὑπαγομένους πρὸς τοποθέτησιν ὑπαλλήλους, δύνανται νὰ διατάξουν τὴν ἀναπλήρωσιν δι' ἐτέρου ὑπαλλήλου τοῦ αὐτοῦ κλάδου (Κτηνιατρικοῦ), κατὰ προτίμησιν ὁμοιοβάθμου πρὸς τὸν ἀναπληρούμενον.

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ (Π.Κ.Σ.)

Προσωρινὴ Δ/σις : κ. Δημ. Μελάν

Κτηνίατρον - Μέλος Δ.Σ. τοῦ Π.Κ.Σ.

Μενάνδρου 68—Ἀθῆναι 102

Τηλ. 527.948

Κατόπιν ἐνεργειῶν Κτηνιάτρων, Ἐλευθέρων Ἐπαγγελματιῶν καὶ Ὑπαλλήλων Ἰδιωτικοῦ Δικαίου, ἐπανιδρύθη ὁ Π.Κ.Σ. διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 1238/1970 Ἀποφάσεως τοῦ Πολυμελοῦς Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν με ἀποκλειστικὸν σκοπὸν :

Ἄρθρον 2ον τοῦ Καταστατικοῦ

«Τὴν Προάσπισιν καὶ τὴν προαγωγήν, ἠθικὴν, ὑλικὴν, ἐπιστημονικὴν, πνευ-

ματικὴν καὶ κοινωνικὴν τῶν Ἑλλήνων Κτηνιάτρων εἰς τὸ πλαίσιον τῆς κατοχυρώσεως τοῦ ἐπαγγέλματος καὶ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐξυψώσεως τούτου, ὡς καὶ τῆς βελτιώσεως τῶν ὄρων τοῦ κτηνιατρικοῦ κλάδου ἐν Ἑλλάδι».

Τὴν 13-1-1971 ἔλαβον χώραν αἱ πρῶται ἀρχαιρεσίαι τῆς Γενικῆς Συνελεύσεως, παρουσίᾳ τοῦ κατὰ νόμον Δικαστικοῦ Ἀντιπροσώπου, τὴν δὲ 14-1-1971 ἐγένετο ἡ συγκρότησις τοῦ Συμβουλίου εἰς Σῶμα ὡς ἀκολούθως καὶ ἐπὶ διετῆ θητεία :

Πρόεδρος κ. Ἰωάν. Σωτηρόπουλος	Μέλη :
Α'. Ἀντιπρ. κ. Κων. Τσάμης	οἱ κ.κ. Δημ. Μελᾶς
Β'. Ἀντιπρ. κ. Μεν. Γλυκῆς	Ἀντ. Μυρσειώτης
Γεν. Γραμματεὺς κ. Σπ. Κυριάκης	Ἀθ. Βέλτσος καὶ
Εἰδ. Γραμματεὺς κ. Γεωργ. Μάντακας	Ἀθ. Τσολιάκος
Ταμίας κ. Νικ. Καμπᾶς	

Συνιστῶμεν ὅθεν τὴν ἐγγραφὴν εἰς τὸν συντομώτερον δυνατὸν χρόνον ἀπάντων τῶν Ἑλλήνων Κτηνιάτρων πρὸς προώθησιν τῶν Νομίμων Διεδικήσεων τοῦ Κτηνιατρικοῦ Κλάδου διὰ τοῦ Μοναδικοῦ ἐν Ἑλλάδι πλέον Συλλόγου Κτηνιάτρων Ἰδιωτικοῦ δικαίου.

Διὰ νὰ γίνῃ τις μέλος ὀφείλει νὰ ὑποβάλλῃ ἐγγραφὸν περὶ τούτου δῆλωσιν πρὸς τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον τοῦ Π.Κ.Σ., εἰς δὲ τὴν αἴτησιν πρέπει ν' ἀναγράφονται :

1. Πλήρη στοιχεῖα Ἀστυνομικῆς ταυτότητος.
2. Ἀριθμὸς καὶ ἡμερομηνία λήψεως τοῦ πτυχίου.
3. Ἀριθμὸς καὶ ἡμερομηνία λήψεως ἀδείας ἐπαγγέλματος (διὰ τοὺς εἰς ἀλλοδαπὴν σπουδάσαντας) καὶ
4. Μόνιμος Δ/σις καὶ τόπος ἀσκήσεως τοῦ ἐπαγγέλματος, καθὼς ἐπίσης 50 δραχ. ὡς ἐγγραφὴν καὶ 50 δραχ. ὡς συνδρομὴν ἔτους 1971 καὶ εἰς τὴν κάτωθι Δ/σιν:

κ. Νικ. Καμπᾶν
Κτηνίατρον
Ταμίαν Π.Γ.Σ.

Χαλκοκονδύλη 36 (1ος ὄροφος)

ΑΘΗΝΑΙ 102 Τηλ. 545-112

Διὰ πᾶσαν ἐπίσης πληροφορίαν δύνασθε ἐπίσης ν' ἀποτανηθῆτε εἰς :

κ. Ἰωάννην Σωτηρόπουλον Κτηνίατρον	ἢ	κ. Σπ. Κυριάκη Κτηνίατρον
Πρόεδρον Π. Κ. Σ.		Γ. Γραμματέαν Π.Κ.Σ.
Α. Ἀλεξάνδρας 140—ΑΘΗΝΑΙ 704 Τηλ. 6.426.507		Ραβινὲ 22 — ΑΘΗΝΑΙ 140 Τηλ. 729-844

(Ἀνακοίνωσις ἐκ τοῦ Δ.Σ. τοῦ Π.Κ.Σ.)

Διεθνής Κτηνιατρική Κίνησης**ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΝ ΣΥΜΠΟΣΙΟΝ
ΕΠΙ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ****Ρόδος 12 — 15 Ὀκτωβρίου 1970**

Ὁργανωθὲν ὑπὸ τῆς Παγκοσμίου Ἑταιρείας Κτηνιάτρων Μικροβιολόγων, Ἀνοσοβιολόγων καὶ Εἰδικῶν ἐπὶ τῶν Λοιμωδῶν Νόσων, συνήλθεν ὑπὸ τὴν ὑψηλὴν προστασίαν τῆς Α.Ε. τοῦ ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ὑπουργοῦ κ. Ι. Παπαβλαχοπούλου, ἐν Ρόδῳ, ἀπὸ 12—15 Ὀκτωβρίου 1970, «Μεσογειακὸν Συμπόσιον ἐπὶ τῶν Λοιμωδῶν Νοσημάτων τοῦ Προβάτου».

Τὸ Ἴδρυμα Mérieux διὰ τῶν ἀρτίως συγκεκροτημένων ὑπηρεσιῶν του καὶ διὰ τοῦ ἐνταῦθα ἀντιπροσώπου του κ. Π. Γερολυμάτου, ὡς καὶ αἱ ὑπηρεσίαι τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, συνέβαλον τὰ μέγιστα εἰς τὴν ἐπιτυχῆ ὀργάνωσιν τοῦ Συμποσίου, τοῦ ὁποίου αἱ ἐργασίαι ἐστέφησαν ὑπὸ πλήρους ἐπιτυχίας.

Τοῦ Συμποσίου μετέσχον περὶ τοὺς 150 Κτηνίατροι Μικροβιολόγοι, Ἀνοσοβιολόγοι καὶ Εἰδικοὶ ἐπὶ τῶν Λοιμωδῶν Νοσημάτων, ἐκπροσωποῦντες 28 χώρας τῆς Εὐρώπης, Ἀσίας, Ἀφρικῆς καὶ τοῦ Νέου Κόσμου, τοὺς Διεθνεῖς Ὄργανισμοὺς Ο.Ι.Ε. (Διεθνὲς Γραφεῖον Ἐπιζωοτιῶν) καὶ F.A.O. (Ὄργανισμὸν Τροφίμων καὶ Γεωργίας τῶν Ἡν. Ἐθνῶν), ὡς καὶ τὴν Διεθνή Ὄργάνωσιν Βιολογικῶν Προτύπων (Α.Ι.Σ.Μ.),

Ἰδιαιτέρως ἀξιόλογος ὑπῆρξεν ἡ ἐκπροσώπησις εἰς τὸ Συμπόσιον τῆς χώρας μας, μὲ 50 περίπου κτηνιάτρος, μεταξὺ τῶν ὁποίων περιλαμβάνοντο εἰδικοὶ Μικροβιολόγοι - Ἰολόγοι τῶν Ἰνστιτούτων καὶ Ἐργαστηρίων Κτηνιατρικῆς Ἐρεῦνης τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ὡς καὶ ἐκπρόσωποι τῆς Κεντρικῆς καὶ Περιφερειακῆς Ὑπηρεσίας τοῦ Ὑπουργείου.

Ἐκ τῶν ξένων ἀντιπροσωπειῶν ἡ πλέον ἐπιβλητικὴ ὑπῆρξεν ἡ ἀντιπροσωπεῖα τῆς Γαλλίας, μὲ 26 ἐπιφανεῖς ἐπιστήμονας ἐρευνητὰς, ἐν οἷς 4 καθηγηταὶ Πανεπιστημίου, εἷς Ἴατρος - Διευθυντὴς Ὑπηρεσίας τοῦ Ἰνστιτούτου Παστέρ Παρισίων, ὡς καὶ πλειὰς Διευθυντῶν καὶ Ἐπιμελητῶν Ἰδρυμάτων Κτηνιατρικῆς Ἐρεῦνης.

Κορυφαῖοι ἐπιστήμονες ἐρευνηταὶ καὶ Καθηγηταὶ Πανεπιστημίου μετέσχον ὡσαύτως καὶ εἰς τὰς ἀντιπροσωπείας τῆς Ἰταλίας, Ἀγγλίας, Ρουμανίας, Γιουγκοσλαβίας, Ὀλλανδίας, Δυτ. Γερμανίας, Ἰράν, Τύνιδος, Ἀλγερίας, Ν. Ἀφρικῆς κλπ.

Ἐκ μέρους τοῦ Διεθνοῦς Γραφείου Ἐπιζωοτιῶν παρέστη ὁ Γενικὸς Διευθυντὴς τῆς Ὄργανώσεως κ. R. Vittoz (ὅστις, ὡς γνωστὸν, ἔχει διαδεχθῆ εἰς τὴν θέσιν ταύτην τὸν μέγαν Κτηνίατρον G. Ramon (ἐφευρέτην

των ανατοξινών) και ὁ Πρόεδρος τῆς ἐπὶ τῶν ἀναεροβίων μικροβίων ἐπιτροπῆς τοῦ Ο.Ι.Ε. Καθηγητῆς κ. R. V. Katitch. Τὴν Διεθνή Ὀργάνωσιν Βιολογικῶν Προτύπων ἐξεπροσώπησεν ὁ ἀντιπρόεδρος αὐτῆς κ. Mérieux, Πρόεδρος τοῦ ὁμωνύμου Ἰδρύματος τῆς Γαλλίας (Λυών).

Αἱ Συνεδρίαὶ τοῦ Συμποσίου ἔλαβον χώραν εἰς καταλλήλως διαρρυθμισθεῖσαν αἴθουσαν τοῦ Ξενοδοχείου τῆς Ρόδου Grand Hotel. Ἐπίσημοι γλῶσσαι τοῦ Συμποσίου ἦσαν ἡ Ἑλληνικὴ, ἡ Γαλλικὴ καὶ ἡ Ἀγγλική. Λίαν ἔμπειροι Ἑλληνίδες μεταφράστριαι ἐξησφάλισαν μετ' ἐπιτυχίας τὴν ταυτόχρονον καὶ ἀκριβῆ μετάφρασιν εἰς τὰς τρεῖς ὡς ἄνω γλώσσας.

Τὴν ἐπίσημον ἔναρξιν τῶν ἐργασιῶν τοῦ Συμποσίου ἐκήρυξεν ὁ Ἐξοχώτατος ἐπὶ τῆς Γεωργίας Ἵπουργός κ. I. Παπαβλαχόπουλος, παρουσίᾳ τῆς Α.Ε. τοῦ Πρέσβευος τῆς Γαλλίας, τοῦ Μητροπολίτου Δωδεκανήσου, τῶν Πολιτικῶν καὶ Ἀστυνομικῶν Ἀρχῶν τῆς Ρόδου, ὡς καὶ ἐκπροσώπων τῆς Κεντρικῆς Ὑπηρεσίας τοῦ Ἵπουργείου Γεωργίας.

Ἀναφερόμενος εἰς τὴν σημασίαν τοῦ Συμποσίου διὰ τὴν Ἑλλάδα, ὁ κ. Ἵπουργός ἐξήρξε τὸ ἐνδιαφέρον τῆς Ἐθνικῆς Κυβερνήσεως διὰ τὴν Κτηνοτροφίαν, ἐκδηλούμενον διὰ τῆς σημαντικῆς οἰκονομικῆς ἐνισχύσεως τῶν Κτηνοτρόφων, πρὸς προμήθειαν φαρμάκων καὶ λοιπῶν ἐφοδίων πρὸς καταπολέμησιν τῶν ἀσθενειῶν τῶν ζώων, ὡς καὶ διὰ τοῦ ἐκσυγχρονισμοῦ τῶν Ἰδρυμάτων Κτηνιατρικῆς Ἑρέυνης.

Κατὰ τὴν ἐναρκτήριον συνεδρίαν τοῦ Συμποσίου, ὠμίλησαν ὡσαύτως καὶ οἱ κ.κ. Χαρισιάδης, Δ/ντῆς Κτηνιατρικῆς Ὑπ. Γεωργίας, Mérieux καὶ ὁ Καθηγητῆς κ. Goret, Πρόεδρος τῆς Παγκοσμίου Ἐταιρείας Κτηνιατρικῶν Μικροβιολόγων καὶ μέλος τῆς Γαλλικῆς Ἀκαδημίας Ἱατρικῆς.

Ὁ τελευταῖος, ἠγαθήσθη θερμῶς τὸν κ. Ἵπουργόν Γεωργίας διὰ τὸ ἀμέριστον αὐτοῦ ἐνδιαφέρον πρὸς ἐπιτυχίαν τοῦ Συνεδρίου, ὡς καὶ τὸ Ἰδρυμα Mérieux διὰ τὴν ὄλην βοήθειαν, τὴν ὁποίαν παρέσχεν εἰς τὴν ὀργάνωσιν τοῦ Συνεδρίου. Διαγράφων τοὺς σκοποὺς τοῦ Συμποσίου, ὁ κ. Goret ἐτόνισεν ἰδιαιτέρως τὴν σημασίαν τοῦ προβάτου διὰ τὰς χώρας τῆς Μεσογείου, ὡς καὶ τὰς ἐπιπτώσεις τῶν λοιμωδῶν νοσημάτων τοῦ ζώου τούτου, τόσον ἐπὶ τῆς κτηνοτροφικῆς παραγωγῆς, ὅσον καὶ ἐπὶ τῆς Δημοσίας Ὑγείας.

Ἰδιαιτέρως ὁ κ. Goret ἀνεφέρθη εἰς τὸ θέμα τῶν Πνευμονοπαθειῶν τοῦ προβάτου, αἱ ὁποῖαι, ὡς ἐκ τῆς ἰογενοῦς αὐτῶν προελεύσεως καὶ τῆς νεοπλαστικῆς τῶν φύσεως, παρέχουν μεγάλας δυνατότητας ἐρεύνης εἰς τὰ πλαίσια τῶν ἀπανταχοῦ τοῦ κόσμου διεξαγομένων ἐρευνῶν πρὸς ἐξακρίβωσιν τοῦ γενεσιουργοῦ παράγοντος τῆς ἐπαράτου νόσου τοῦ καρκίνου.

Μετὰ τὴν λήξιν τῆς πανηγυρικῆς συνεδρίας ἤρξαντο αἱ ἐργασίαι τοῦ Συμποσίου, διαρκέσασαι ἐπὶ τριήμερον. Εἰς τὴν ἡμερησίαν διάταξιν τοῦ Συμποσίου εἶχον ἐγγραφῆ τὰ ὡς κάτωθι ἀναφερόμενα 9 κύρια θέμα-

τα, ἐφ' ὧν ἐγένοντο 11 εἰδικαὶ εἰσηγήσεις καὶ 32 ἀνακοινώσεις ὑπὸ τῶν πλέον εἰδικῶν ἐπὶ ἐκάστου θέματος ἐρευνητῶν :

1. Νοσήματα ἐξ ἀναεροβίων μικροβίων.
2. Μαστίτιδες.
3. Ἄνθραξ.
4. Βρουκελλώσεις.
5. Πνευμονοπάθειαι τοῦ προβάτου.
6. Ρικκετσιώσεις.
7. Εὐλογία τοῦ προβάτου καὶ Ἔκθυμα.
8. Ἀφθώδης Πυρετός.
9. Λοιμώδη Νοσήματα καὶ Διεθνεῖς ἀνταλλαγαί.

Ἐπιπλέον, ἀναλυτικώτερον, αἱ εἰσηγήσεις καὶ αἱ κυριώτεραι ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῶν ἀνωτέρω θεμάτων τῆς ἡμερησίας διατάξεως, εἶχον ὡς ἀκολουθῶς :

Θέμα 1ον Νοσήματα ὀφειλόμενα εἰς ἀναερόβια μικρόβια.

Τῆς συνεδρίας προήδρευσε ὁ Καθηγητὴς κ. Κατitch, ὅστις καὶ προέβη εἰς εἰσήγησιν ἐπὶ τῆς «ἐπιζωοτιολογίας τῶν ἐξ ἀναεροβίων λοιμῶξεων τοῦ προβάτου».

Ἐπιπλέον, ἀναφερόμενος εἰς τὰς ἐντεροτοξαιμίας, αἵτινες ἀποτελοῦν τὸ πλέον ἴσως ὄξυ πρόβλημα τῆς συγχρόνου προβατοτροφίας, ὁ κ. Κατitch ὑπεγράμμισε τὰ νεώτερα δεδομένα ἐπὶ τῆς αἰτιο-παθογενείας τῶν νοσημάτων τούτων καὶ εἰδικώτερον ἐπὶ τοῦ ρόλου τοῦ τύπου A τοῦ *Clostridium* (*Welchia*) *perfringens*, τόσον εἰς τὴν πρόκλησιν ἐντεροτοξαιμιῶν εἰς τὰ ζῶα, ὅσον καὶ ἐντεριτίδων εἰς τὸν ἄνθρωπον, γεγονός ἀποδεικνύον κοινὴν ἐξωγενῆ προέλευσιν τῶν ἐν λόγῳ νοσημάτων εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰ ζῶα.

Ἐπιπλέον, κατὰ τὰ νεώτερα δεδομένα, πλὴν τοῦ *Cl. oedematiens* καὶ ὁ τύπος A, ἐνίοτε δὲ καὶ C τοῦ *Cl. perfringens* δύνανται νὰ προκαλέσουν τὴν Νεκρωτικὴν Ἡπατίτιδα τοῦ προβάτου, τῶν διαφόρων ἐλμίνθων, ὑπὸ τὴν ἐνήλικον ἢ προνυμφικὴν αὐτῶν μορφήν, ἐνεργούντων ὡς μεταφορέων τῶν ἀνωτέρω ἀναεροβίων μικροοργανισμῶν.

Ἐκ τῶν λοιπῶν ἀναεροβίων μικροοργανισμῶν μέγα ἐνδιαφέρον παρουσιάζουν καὶ τὰ μὴ σπορογόνα ἀναερόβια, τὰ ὁποῖα, μόνον ἢ ἐν συνδυασμῷ μετὰ σπορογόνων τοιούτων, ὑπεισέρχονται εἰς τὴν παθογένειαν λίαν σοβαρῶν νοσημάτων τοῦ προβάτου, ὡς εἶναι ἡ Γαγγραινώδης Μαστίτις, ἥτις συχνάκις προσλαμβάνει κεραυνοβόλον μορφήν, ἰδίᾳ ὅταν συνοδεύεται ὑπὸ μικτῆς μόλυνσεως ἢ ὅταν εἰς τὴν παθογένειαν αὐτῆς ὑπεισέρχονται λίαν τοξινογόνα στελέχη τῶν *Cl. perfringens* τύπου A.

Ἐπιπλέον, ἐπὶ τῆς προλήψεως τῶν ἐκ Κλωστηριδίων ἐντεροτοξαιμιῶν τοῦ προ-

βάτου ὁμίλησεν ὁ κ. Sterne (Μ. Βρετανία), παγκοσμίως γνωστὸς ἐκ τοῦ ὕπ' αὐτοῦ ἀνακαλυφθέντος βακίλλου τοῦ ἄνθρακος, ἄνευ ἐλύτρου, ὅστις χρησιμοποιεῖται σήμερον γενικῶς, ἀνά τὸν Δυτικὸν Κόσμον, ὡς ἐμβολιαστικὸν στέλεχος διὰ τὴν παρασκευὴν τῶν ἀντιανθρακικῶν ἐμβολίων.

Ὁ ὁμίλητῆς ἐπέμεινεν ἰδιαιτέρως ἐπὶ τοῦ γεγονότος ὅτι λόγῳ τῆς εὐρείας διαδόσεως τῶν παθογόνων κλωστηριδίων εἰς τὸ ἔδαφος καὶ τὸν ἐντερικὸν σωλῆνα τῶν ζώων, τὸ πρὸς ἐξέτασιν παθολογικὸν ὕλικὸν δέον νὰ λαμβάνηται εὐθὺς μετὰ τὸν θάνατον τοῦ ζώου καὶ νὰ ἀποστέληται εἰς τὸ ἐργαστήριον νοπὸν καὶ καλῶς συντηρημένον.

Τὰ κατὰ τῆς νόσου χρησιμοποιούμενα ἐμβόλια, μονοδύναμα ἢ καλύτερον πολυδύναμα, δέον νὰ ἀνταποκρίνωνται εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ Βρετανικοῦ Κώδικος προβλεπόμενα κατώτερα ὄρια ἀποτελεσματικότητος. Εἰς τὰ πολυδύναμα ἐμβόλια, λόγῳ δυνατῆς «παρεμβάσεως» μεταξὺ τῶν συστατικῶν, τὰ τελευταῖα δέον νὰ ἐνσωματοῦνται εἰς μεγαλύτερας ποσότητας.

Ὁ F. Ben Osman (Τύνις) διεξῆλθε τὸ θέμα τῆς προλήψεως τοῦ τετάνου εἰς τὸ προβάτον. Πλὴν τῆς γνωστῆς ἀνάγκης ἀντισηψίας καὶ καθαριότητος τῶν πάσης φύσεως τραυμάτων, ὁ Σ. ἐξαίρει τὴν συμβολὴν τῶν ἀντιβιοτικῶν, τοπικῶς καὶ γενικῶς, ἐναντίον τῶν δευτερογενῶν μολύνσεων καὶ τοῦ βακίλλου τοῦ τετάνου *Plectridium tetani* (ἢ Πενικιλίνη, ὡς γνωστὸν, δρᾶ ἐναντίον τοῦ βακίλλου, οὐχὶ ὅμως ἐναντίον τῶν σπόρων αὐτοῦ). Ὁ ἀντιτετανικὸς ὀρὸς (500 U. I.) ἐνδείκνυται διὰ τὴν ἄμεσον προστασίαν τοῦ ζώου, ἢ δὲ ἀντιτετανικὴ ἀνατοξίνη (δύο ἐνέσεις 5 ml ἐκάστη, ἐν διαστήματι 1 μηνός) διὰ τὴν ἐνεργητικὴν ἀνοσοποίησιν τῶν ζώων εἰς περιοχάς, ἔνθα ἐνδημεῖ ὁ τέτανος.

Ἐπὶ τοῦ ὑπ' ἀριθ. 1 θέματος, ἐγένοντο καὶ αἱ ἐξῆς 8 ἀνακοινώσεις :

—N. Yalcin καὶ P. Morailon (Γαλλία) : Αἱ Βελχιώσεις (Κλωστηριδιακαὶ λοιμώξεις) εἰς τὰς ἐντατικὰς καὶ ἐκτατικὰς ἐκτροφὰς τοῦ προβάτου.

—M. Benito (Γαλλία) : Ἐπὶ τῆς ἐργαστηριακῆς διαγνώσεως τῶν ἐντεροτοξαιμιῶν τοῦ προβάτου.

—I. Batty (Μ. Βρετανία) : Ἐπὶ τῆς χρήσεως τῆς τεχνικῆς τῶν φθοριζόντων ἀντισωμάτων καὶ τῶν δοκιμασιῶν ἐξουδετερώσεως τοξίνης-ἀντιτοξίνης εἰς τὴν διάγνωσιν τῆς ἐκ κλωστηριδίων νόσου.

—J. H. Herple (Μ. Βρετανία) : Σύγχρονοι μέθοδοι προλήψεως τῶν κλωστηριδιάσεων.

—M. Dumeste καὶ N. Yalcin (Γαλλία) : Ἀνοσοποίησις τοῦ προβάτου ἐναντίον τῶν γαστρο-ἐντεροτοξαιμιῶν διὰ τῶν εἰδικῶν ἀνατοξινῶν.

—A. Borrel καὶ J. J. Tulasne (Γαλλία) : Προβλήματα προκύπτοντα κατὰ τὴν παρασκευὴν πολυδυνάμου ἐμβολίου.

—A. Quasada και A. Capurso (Ίταλία) : Παρασκευή και έλεγχος ένός άντιτοξικού και άντιμικροβιακού σαπωνινούχου έμβολίου έναντίον τής έντεροτοξαιμίας του προβάτου.

—J. J. Tulasme (Γαλλία) : Πειραματική μελέτη των έντεροτοξαιμιών του προβάτου.

Θέμα 2ον **Μαστίτιδες του προβάτου.**

Ή άπογευματινή συνεδρία τής 12-10-70 άφιερώθη εις την έξέτασιν των θεμάτων των Μαστιτίδων και του "Ανθρακος του προβάτου.

Τής συνεδρίας επί των Μαστιτίδων προήδρευσε ο Καθηγητής κ. Lagneau (Alfort Γαλλία), όστις εισηγήθη και τó θέμα τής άνοσοποιήσεως του προβάτου έναντίον των Μαστιτίδων. Ό έκπρόσωπος του Ίράν M. Baharsefat εισηγήθη τó θέμα τής άνοσοποιήσεως του προβάτου και τής αίγός έναντίον τής Μολυσματικής Άγαλακτίας. Τó έν χρήσει εις Ίράν έμβόλιον παρασκευάζεται εκ καλλιεργείας του *M. agalactiae* επί ύγρων ύποστρωμάτων, άδρανοποιηθείσης δια 0,25% φορμόλης 40%. Ως ένισχυτικόν τής άνοσίας προστίθεται 0,1% σαπωνίνης. Δόσις έμβολίου : 2 ml.

Έν συνεχεία προέβησαν εις άνακοινώσεις οί κ. κ. :

—A. Contini (Ίταλία) : Έπί τής προφυλάξεως τής Γαγγραινώδους Μαστίτιδος του προβάτου και τής αίγός εις Σαρδηνίαν δια τής χρήσεως έμβολίου εκ πλήρων άνακαλλιεργείων του ύπευθύνου τής νόσου σταφυλοκόκκου, μετά ή άνευ ύδροξειδίου του άργιλίου (15%).

—M. Landau (Ίσραήλ) : Θεραπεία τής εκ σταφυλοκόκκου πειραματικής μαστίτιδος του προβάτου δι' έγχύσεως έντός του μαστού και ένδομυϊκώς πενικιλίνης-στρεπτομυκίνης, άμα τή έκδηλώσει των κλινικών συμπτωμάτων.

—F. Ben Osman (Τύνις) : Έπί περιπτώσεως Μαστίτιδος εις πρόβατον, όφειλομένης εις *Candida krusei*.

—Σ. Κυριάκης (Έλλάς) : Έπί τής χρήσεως τής tylosine εις τὰ πρόβατα και τās αίγας, ειδικότερον έναντίον τής μολυσματικής Άγαλακτίας.

Θέμα 3ον **“Ανθραξ.**

Προήδρευσε ο Καθηγητής κ. N. Stamatini (Ρουμανία), όστις προέβη και εις άνακοίνωσιν επί των «Φάγων *C.A.M. (Cereus-Anthraxis-Mycoides)* και τής χρήσεώς των έν τή πράξει του έργαστηρίου».

Έξ άλλου ό επίσης Ρουμάνος έκπρόσωπος V. Gogoasa προέβη εις γενικήν άνασκόπησιν επί τής επιζωοτιολογίας και τής ειδικής προλήψεως του άνθρακος.

Θέμα 4ον**Βρουκελλώσεις.**

Πρόεδρος τῆς Συνεδρίας ὁ κ. E. C. Hulse, τοῦ Κεντρικοῦ Ἐργαστηρίου τοῦ Weybridge (Μ. Βρετανία) καὶ κύριοι εισηγηταὶ οἱ L. Valette (Γαλλία) καὶ Π. Καρβουνάρης - E. Παπακυριάκου (Ἑλλάς), εισηγηθέντες, ἀντιστοίχως, τὰ θέματα «Μελέτη τῶν ἐν χρήσει διὰ τὸ πρόβατον ἐμβολίων» καὶ «Ὑγειονομικὴ καὶ Ἱατρικὴ προφύλαξις τῆς Βρουκελλώσεως τοῦ προβάτου καὶ τῆς αἰγός».

Κατὰ τὸν κ. Valette ἐκ τῶν διὰ τὸ πρόβατον (καὶ τὴν αἶγα) ἐν χρήσει ἐμβολίων, καλύτερον σήμερον παρουσιάζεται τὸ ζῶν ἐμβόλιον Rev. I., οὐτινος καὶ συνιστᾶται ἢ εὐρυτέρα χρησιμοποίησις ἐν τῇ πράξει.

Εἰς ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῶν Βρουκελλώσεων προέβησαν οἱ κ. κ. R. Kruedener (Γερμανία), M. Granieri (Ἰταλία) καὶ I. Predoiu (Ρουμανία) διὰ τοῦ Καθηγητοῦ κ. Stamatini.

Θέμα 5ον**Πνευμονοπάθειαι τοῦ προβάτου.**

Προεδρία κ. Ἰσαὰκ Μενασέ (Ἑλλάς).

Ἰδιαιτέρως ἀπησχόλησαν τὸ Συνέδριον ἡ Πνευμονικὴ Ἀδενομάτωσις τοῦ προβάτου καὶ ἡ Προοδευτικὴ ἢ Διάμεσος Πνευμονία τοῦ προβάτου ἢ Maedi, ἐπὶ τῶν ὁποίων οἱ συνάδελφοι κ.κ. Ἄ. Σεϊμένης καὶ Χρ. Παπαδόπουλος προέβησαν εἰς ἰδίας ἀνακοινώσεις ἐξ ὀνόματος καὶ συνεργατῶν τῶν ἐν τῷ Κτηνιατρικῷ Μικροβιολογικῷ Ἰνστιτούτῳ.

Κύριος εισηγητὴς τοῦ θέματος ἦτο ὁ Καθηγητὴς κ. Cottreau (Λυὼν-Γαλλία), ὅστις ἀνέλυσε λεπτομερῶς τὴν ἐπιζωοτιολογίαν τῶν ἀνωτέρω νοσημάτων, ὡς καὶ τὴν κλινικὴν καὶ παθολογο-ἀνατομικὴν αὐτῶν μορφήν.

Εἰς ἀνακοινώσεις ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος προέβησαν καὶ οἱ κ. κ. C. Terpstra (Ὀλλανδία) καὶ A. Nevjestie (Γιουγκοσλαβία).

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω εισηγήσεων καὶ ἀνακοινώσεων προκύπτει, ὅτι τὰ ἀνωτέρω νοσήματα τοῦ προβάτου, ὀφειλόμενα εἰς εἰδικούς ἰούς, χαρακτηρίζονται ὑπὸ βραδείας ἐξελίξεως καὶ κυρίως ὑπὸ νεοπλαστικῆς ἐπεξεργασίας, ἐξ οὗ καὶ τὸ γενικώτερον ἐπιστημονικὸν αὐτῶν ἐνδιαφέρον.

Εἰς τὰ πλαίσια, ἄλλωστε, τοῦ τοιοῦτου ἐνδιαφέροντος, ὁ κ. Paulsen (Δ. Γερμανία) ἀνεκοίνωσε περιστατικὰ Λευκώσεως εἰς τὸ πρόβατον, ἐκδηλωθέντα ὑπὸ μορφήν ἐνζωοτίας εἰς ποίμνιον, ἐν Δ. Γερμανίᾳ.

Ὁ κ. G. S. Cottew (Αὐστραλία) ἀνεκοίνωσε συνοπτικὴν ἐργασίαν ἐπὶ τῆς παθολογικῆς σημασίας τῶν Mycoplasma εἰς τὸ πρόβατον,

εις ὃ οἱ ἐν λόγῳ μικροοργανισμοὶ προκαλοῦν τὴν Μολυσματικὴν Ἄγλακτιαν, Πνευμονίαν, Αἰδιο-κολπίτιδα, καὶ Μολυσματικὴν Ὀφθαλμίαν, ὃ δὲ κ. Π. Στουραϊτῆς (Ἑλλάς) προέβη εἰς δύο ἐνδιαφερούσας ἀτομικὰς ἀνακοινώσεις, ἀφορώσας εἰς ὀρολογικὴν ἔρευναν ἐπὶ προβάτων καὶ αἰγῶν ἐν Ἑλλάδι, ὡς πρὸς τὴν ὑπαρξίν ἀντισωμάτων ἀνασχετικῶν τῆς αἰμοσυγκολλήσεως ἔναντι τοῦ Μυξοιοῦ Parainfluenza III (PI—3), ὡς καὶ ἐπὶ τῆς παρασκευῆς καὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος ἐμβολίου ἔναντιον τοῦ ὡς ἄνω ἰοῦ PI—3.

Θέμα 6ον

ΡΙΚΚΕΤΣΙΩΣΕΙΣ.

Πρόεδρος τῆς Συνεδρίας ὁ κ. Carroni, Ἴατρος, Διευθυντῆς τῆς εἰδικῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἰνστιτούτου Παστέρ τῶν Παρισίων, ὅστις εἰσηγήθη καὶ τὸ θέμα τῶν Ρικκετσιώσεων τοῦ προβάτου, αἱ ὅποιαι, πλὴν τῆς οἰκονομικῆς αὐτῶν σημασίας, κέκτηνται καὶ ὑγειονομικὴν τοιαύτην διὰ τὸν ἄνθρωπον (Πυρετὸς Q κλπ.).

Εἰς ἀνακοινώσεις ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος προέβησαν οἱ κ.κ. Goret καὶ Toma (Γαλλία): «Ὀρολογικὴ διάγνωσις τῶν ρικκετσιώσεων τοῦ προβάτου», καὶ R. Kruedener (Γερμανία): «Ἐπὶ τῆς σημασίας τοῦ Πυρετοῦ Q καὶ τῆς διαγνώσεως αὐτοῦ εἰς τὸ πρόβατον». Ὁ κ. C. Esola (Φιλανδία) ἀνεκοίνωσε μελέτην του ἐπὶ τὸ πρῶτον διαπιστωθείσης ἐν Φιλανδία λοιμώξεως (πνευμονία) τοῦ προβάτου ἐκ μικροοργανισμοῦ τῆς ὁμάδος Chlamydia (συν. Miyagavanella, Bedsonia, Psittacosis—Lymphogranuloma—Venereum).

Θέμα 7ον

Ἐκθυμα καὶ Εὐλογία τοῦ προβάτου.

Πρόεδρος ὁ Καθηγητῆς κ. Cilli (Ἰταλία).

Εἰς εἰσηγήσεις ἐπὶ τῶν ἐνδιαφερόντων ἰδίᾳ τὰς παραμεσογείους χώρας ἀνωτέρω δύο νοσημάτων, προέβησαν οἱ κ.κ. G. de Saint Aubert (Γαλλία—«Ἐκθυμα») καὶ H. Ramyar (Ἰράν—«Πρόληψις τῆς Εὐλογίας»). Ὁ πρῶτος ἐκ τῶν εἰσηγητῶν, ἀναφερόμενος εἰς τὴν κλινικὴν εἰκόνα τῆς νόσου (μορφὴ ὑπεροξεία καὶ ὀξεία), ἐπεσήμανε τὰς δευτερευούσας ἐντοπίσεις τῆς νόσου ἐπὶ τῶν ποδῶν, τῶν μαστῶν καὶ τῶν γεννητικῶν ὀργάνων, τὴν διαφορικὴν διάγνωσιν, ὡς καὶ τὴν δυνατότητα μεταδόσεως τῆς νόσου εἰς τὸν ἄνθρωπον. Ἀπὸ προληπτικῆς ἀπόψεως, ὁ εἰσηγητῆς θεωρεῖ ὡς πλέον ἀποτελεσματικὸν μέσον τὴν χρῆσιν ἐμβολίων ἐκ τροποποιηθέντος ἰοῦ.

Διὰ τὴν πρόληψιν τῆς εὐλογίας τοῦ προβάτου, ὁ κ. Ramyar, χρησιμοποιεῖ ἐμβόλιον, παρασκευαζόμενον ὑπ' αὐτοῦ εἰς τὸ Ἰνστιτοῦτον Razi (Τεχεράνης) ἐκ τροποποιημένου ἰοῦ εὐλογίας διὰ 80 διόδων ἐπὶ ἱστοκαλλιεργημάτων νεφρικῶν κυττάρων ἀμνῶν. Μετὰ τὴν 30ὴν δίοδον, ὁ ἰὸς ἀπόλλυται τὴν παθογόνον αὐτοῦ ιδιότητα διὰ τὸ πρόβατον, ἀλλὰ διατηρεῖ πλήρη τὴν ἀντιγονικότητά του, ὥστε νὰ παρέχη καλὴν καὶ μακρᾶς διάρκειας ἀνοσίαν.

Ὁ κ. Castrucci (Ἰταλία) ἀνεκοίνωσεν ἐρευνητικὴν ἐργασίαν του μετὰ τῶν κ. κ. Cilli καὶ Scuro «ἐπὶ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἀδρενοκορτικοτρόπων καὶ σωματοτρόπων ὁρμονῶν ACHT καὶ STH ἐπὶ τῆς πειραματικῆς μολύνσεως τοῦ προβάτου δι' ἰοῦ εὐλογίας».

Θέμα 8ον

Ἀφθώδης Πυρετὸς τοῦ προβάτου.

Πρόεδρος ὁ κ. I. Καρδάσης (Ἑλλάς).

Εἰσηγητὴς ὁ κ. Maekowiak (Γαλλία), ὅστις προέβη εἰς συνοπτικὴν ἔκθεσιν ἐπὶ τοῦ θέματος, ἀναφερθεὶς ἐπανειλημμένως καὶ εἰς τὰς εἰς τὸ Ἑλληνικὸν Ἰνστιτοῦτον Ἀφθώδους Πυρετοῦ γενομένας βασικὰς ἐρεῦνας (1965), παραλλήλως πρὸς τὰς εἰς τὸ ὑπ' αὐτὸν Ἰνστιτοῦτον τῆς Λυῶνος (IFFA) γενομένας τοιαύτας, καὶ αἵτινες κατέληξαν εἰς ταυτόσημα σχεδὸν συμπεράσματα. Ἐκ τῶν ἐν λόγῳ ἐργασιῶν ἀπεδείχθη ὅτι τὸ πρόβατον δυσκόλως μολύνεται πειραματικῶς δι' ἰοῦ Ἀφθώδους Πυρετοῦ καὶ ὅτι πολλάκις, εἰς τὸ ζῶον τοῦτο, ἡ νόσος διατρέχει ἀσυμπτωματικῶς, ἐξ οὗ ἡ ἀνάγκη χρησιμοποίησεως εἰδικοῦ κριτηρίου πρὸς διαπίστωσιν τῆς ὑπαρχούσης ἢ παρελθούσης μολύνσεως (ὡς ἀνίχνευσις ἱαιμίας καὶ ἐξουδετερωτικῶν ἀντισωμάτων). Ἐξ ἄλλου, τὸ πρόβατον ἀνοσοποιεῖται εὐκόλως καὶ καλῶς ἐναντίον τοῦ Ἀφθώδους Πυρετοῦ διὰ τῆς ἐν χρήσει δόσεως ἐμβολίου ($\frac{1}{3}$ τῆς δόσεως βοοειδῶν).

Εἰς ἐρώτησιν τοῦ κ. Kruedener (Δ. Γερμανία) ἐὰν ἀνάλογα δεδομένα ἰσχύουν καὶ διὰ τὴν αἴγα, ὁ εἰσηγητὴς ἀπαντᾷ ὅτι, καθ' ἃ ἔχει ὑπ' ὄψιν του, ὁ Ἀφθώδης Πυρετὸς εἰς τὸ ζῶον τοῦτο δὲν ἔχει εἰσέτι διερευνηθῆ.

Ὁ κ. Santucci (Γαλλία) ἀνεκοίνωσεν ἐργασίαν του μετὰ τοῦ κ. Gilbert (Γαλλία) «ἐπὶ τῆς θέσεως τοῦ ἐμβολιασμοῦ τοῦ προβάτου ἐναντίον τοῦ Ἀφθώδους Πυρετοῦ», ταχθεὶς ὑπὲρ τῆς ἐπεκτάσεως τοῦ μέτρου, εἰς ἅς χώρας ἔχει γενικευθῆ ὁ τοιοῦτος ἐμβολιασμὸς ἐπὶ τῶν βοοειδῶν.

Ὁ κ. Καρδάσης (Ἑλλάς), ἐκ μέρους καὶ τῶν ἐπιστημόνων τοῦ Ἰν-

στιτούτου 'Αφθώδους Πυρετού, κ. κ. Χ. Παππού, Π. Στουραίτη, Δ. Μπρόβα και Ι. Καραβαλάκη, προέβη εις πρόδρομον άνσχοίνωσιν επί τών γενομένων έν τῷ 'Ινστιτούτῳ 'Αγίας Παρασκευῆς, πρώτων έρευνών επί τοῦ 'Αφθώδους Πυρετοῦ εις τήν αἴγα (πειραματική μόλυνσις, κλινική εἰκόν, ιαιμία, τίτλοι άντισωμάτων, προσδιορισμός προστατευτικῆς δόσεως έμβολίου).

Κατά τās πρώτας ταύτας έρεύνας διεπιστώθη ότι ή πειραματική νόσος συνοδεύεται υπό στοματικῆς κυρίως έντοπίσεως και σταθερῶς σχεδόν υπό ιαιμίας και ύψηλοῦ τίτλου άντισωμάτων. Εἰς έμβολιασθείσας αἴγας διά καταλλήλων δόσεων έμβολίου (πλήρης δόσις 2 ml και 1/4 τῆς δόσεως ταύτης) και ένοφθαλμισθείσας δι' τοῦ Α. Π., πλὴν τών πρωτογενών άλλοιώσεων, οὐδέν έτερον κλινικόν σύμπτωμα παρετηρήθη οὔτε άνιχνεύθη ἰός εις τὸ αἷμα. Οἱ έπιτευχθέντες όμως διά τοῦ έμβολιασμοῦ τίτλοι άντισωμάτων ύπῆρξαν λίαν χαμηλοί, γεγονόςς χρῆζον επανελέγχου.

Θέμα 9ον 'Υγειονομική κατάστασησις και Διεθνείς ανταλλαγαι ζώων.

Πρόεδρος κ R. Vittoz, (Γεν. Δ/ντῆς Διεθνoῦς Γραφείου 'Επιζωοτιῶν).

'Ο Πρόεδρος τῆς συνεδρίας, προέβη εις εἰσήγησιν τοῦ θέματος «Λοιμῶδη Νοσήματα και Διεθνείς ανταλλαγαι ζώων». 'Ωσαύτως ὁ κ. Borrel (Γαλλία) εἰσηγήθη τὸ θέμα: «Τὸ πρόβειον ζωϊκόν κεφάλαιον τῆς Μεσογειακῆς Λεκάνης και τὰ έπιζωοτικά αὐτοῦ προβλήματα» έξ οὔ έμφαίνεται ότι τὸ πρόβειον ζωϊκόν κεφάλαιον εις τās παραμεσογείους χώρας, με 153.000.000 κεφαλὰς, αντιπροσωπευει τὸ 1/9 τοῦ παγκοσμίου προβείου ζωϊκοῦ κεφαλαίου.

Τὰ διάφορα έπιζωοτικά προβλήματα, τὰ ὁποῖα προκύπτουν εκ τοῦ ζωϊκοῦ τούτου κεφαλαίου, έξετάζονται, κατά νόσον και υπό τὸ πρῖσμα τών νεωτέρων έπιστημονικῶν δεδομένων.

Εἰς ένδιαφερούσας άνακοινώσεις επί τοῦ υπό συζήτησιν θέματος προέβησαν οἱ κ. κ. A. Quasada και A. Carurso ('Ιταλία): «Συχνότης τών κυρίων λοιμωδῶν νοσημάτων τοῦ προβάτου εις τήν Νότιον 'Ιταλίαν», M. Afnan ('Ιράν): «'Επί ένίων βακτηριακῶν νόσων τοῦ προβάτου εις 'Ιράν» και P. G. Howel (Ν. 'Αφρική): «Προβλήματα προφυλάξεως εκ τῆς νόσου τῆς κυανῆς γλώσσης τοῦ προβάτου (Bluetongue).

'Ως γνωστόν, ή νόσος αὕτη σημειωθεῖσα ἤδη εις Πορτογαλίαν και 'Ισπανίαν, ένδημεῖ εις Κύπρον, υπό μορφήν άραιών κρουσμάτων, έκδηλουμένων έποχικῶς επί προβάτων και βοσειδῶν.

Και με τήν τελευταίαν ταύτην άνακοίνωσιν έκλεισαν αἱ έργασίαι

τοῦ Μεσογειακοῦ Συμποσίου ἐπὶ τῶν Λοιμωδῶν Νοσημάτων τοῦ προβάτου.

Κηρύσσω τὴν λήξιν τῶν ἐργασιῶν τοῦ συμποσίου, ὁ Πρόεδρος τῆς Παγκοσμίου Ἑταιρείας - Κτηνιάτρων - Μικροβιολόγων Καθηγητῆς κ. Goret (Γαλλία), ἐξήρε τὴν ἐπιτυχίαν τοῦ Συμποσίου, ἀποδεικνυομένην ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τοῦ ἀνωτέρου ἐπιστημονικοῦ ἐπιπέδου τῶν γενομένων εἰσηγήσεων καὶ ἀνακοινώσεων, ὡς καὶ ἐκ τοῦ ἐνδιαφέροντος, τὸ ὁποῖον ἐπέδειξαν οἱ σύεδροι καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ συμποσίου.

Ἀπευθύνας ἰδιαιτέρας εὐχαριστίας πρὸς τὸν κ. Ὑπουργὸν Γεωργίας καὶ τὸ Ἴδρυμα Mérieux διὰ τὴν ἀρτίαν ὀργάνωσιν τοῦ Συμποσίου, ὁ κ. Goret ἐξέφρασε τὸν ἐνθουσιασμὸν αὐτοῦ τε καὶ τῶν μετασχόντων τοῦ συμποσίου ξένων ἐπιστημόνων διὰ τὴν Ἑλληνικὴν φιλοξενίαν καὶ τὸ ἔξοχον Ἑλληνικὸν περιβάλλον, ἀναμνησθεὶς ὡσαύτως καὶ τοῦ ἀρχαίου Ἑλληνικοῦ Κάλλους καὶ τὸν δεσμὸν τοῦ μετὰ τῶν Ἑλλήνων Κτηνιάτρων, πολλοὶ τῶν ὁποίων ὑπῆρξαν μαθηταὶ τοῦ εἰς τὰς Κτηνιατρικὰς Σχολὰς τῆς Lyon καὶ τοῦ Alfort.

Κατὰ τὴν εἰς Ἀθήνας ἐπιστροφὴν τῶν συνέδρων, ἡ Α.Ε. ὁ Ὑπουργὸς Γεωργίας κ. Παπαβλαχόπουλος παρέθεσεν ἐπίσημον γεῦμα εἰς τὸ Ξενοδοχεῖον «King George». Εἰς τὸ γεῦμα, πλὴν τῶν συνέδρων, παρεκάθησαν ὁ κ. Ὑφυπουργὸς, ὁ κ. Γεν. Γραμματεὺς τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ὁ Διοικητῆς τῆς Α.Τ.Ε., Καθηγηταὶ τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς Θεσσαλονίκης, τῆς Ἰατρικῆς καὶ Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν, ὡς καὶ ἀνώτατοι καὶ ἀνώτεροι Ὑπάλληλοι τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας.

Κατὰ τὸ γεῦμα, καθ' ὃ ἀντηλλάγησαν θερμαὶ προπόσεις ἐκ μέρους τοῦ κ. Ὑπουργοῦ Γεωργίας καὶ τοῦ Καθηγητοῦ κ. Goret, ἐπεκράτησεν ἀτμόσφαιρα ἐγκαρδιότητος καὶ ἐκδηλώσεως τῶν πλέον φιλικῶν αἰσθημάτων πρὸς τὴν χώραν μας ἐκ μέρους τῶν ξένων συνδαιτημόνων.

Οὕτω ἔκλεισεν τὸ Μεσογειακὸν Κτηνιατρικὸν Συμπόσιον, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ καὶ τὴν πρώτην διεθνή Κτηνιατρικὴν ἐκδήλωσιν εἰς τὴν χώραν μας.

Οἱ Ἕλληνες Κτηνίατροι, οἱ ὁποῖοι ἠτύχησαν νὰ τὸ παρακολουθήσουν, ἐκέρδισαν ἀσφαλῶς πολλὰ ἐκ τῆς ἐπαφῆς τῶν μετὰ τῶν κορυφαίων ἐκπροσώπων τοῦ κλάδου μας. Οὐ μόνον κατετοπίσθησαν ἐπὶ τῶν τελευταίων προσκτῆσεων τῆς ἐπιστήμης ἐπὶ τῶν λοιμωδῶν νοσημάτων τοῦ προβάτου, τοῦ ζώου τοῦ ὁποίου ἡ σημασία διὰ τὴν χώραν μας εἶναι διεθνῶς γνωστὴ, ἀλλὰ καὶ ἐμυήθησαν εἰς τὰ μυστικὰ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης, διὰ τῆς ὁποίας σήμερον ἀντιμετωπίζονται κυρίως τὰ προβλήματα τῆς ἀνθρωπίνης δραστηριότητος εἰς τὸν τομέα τῶν βιολογικῶν ἐπιστημῶν.

Εὐχῆς ἔργον θὰ ἦτο τοιαύτης φύσεως συμπόσια καὶ συνέδρια, οὐ μόνον ἐπὶ διεθνοῦς, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ ἐθνικοῦ ἐπιπέδου, νὰ ἐπανελαμβάνοντο συχνάκις εἰς τὴν χώραν μας ἐπ' ἀγαθῷ τοῦ κλάδου, τῆς ἐπιστήμης καὶ τοῦ συνόλου.

**5ον Συνέδριον τῆς Διεθοῦς Ἑταιρείας Κτηνιατρικῆς
Παρασιτολογίας**

Τὸ 5ον Συμπόσιον τῆς Association Mondiale pour l'Avancement de la Parasitologie Vétérinaire (WAAVP) θὰ λάβῃ χώραν εἰς Μεξικὸν τὴν 23ην Αὐγούστου 1971, πρὸ τοῦ Διεθοῦς Κτηνιατρικοῦ Συνεδρίου, μὲ θέμα:

«Ἡ ἀνοσία εἰς τὰς παρασιτώσεις».

Τὸ προσωρινὸν πρόγραμμα τοῦ Συμποσίου περιέχει ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῶν ἑξῆς θεμάτων :

- Immune Response of Sheep, Cattle and Swine
- Immune Response of the Fowl
- Immunoglobulin Response to Parasitic Infections
- Cellular Reactions to Parasitic Infections
- Immune Response to Hemoprotozoa
- Immune Response to Gastrointestinal Helminths
- Immune Response to Tissue Helminths-I-Nematodes
- Immune Response to Tissue Helminths--II-Cestodes
- Immune Response to Arthropods
- Immediate Hypersensitivity Effector Mechanisms--I. Lymphocytes, Platelets, PMN's etc.
- Immediate Hypersensitivity Effector Mechanisms--II. The Mast Cell in Parasitic Infections
- Immune Response to Coccidia
- Immune Response to Intracellular Parasites--I Theileria
- Immune Response to Intracellular parasites--II. Leishmania, Trypanosoma cruzi
- Non-Specific Factors in Immunity and Resistance to Parasitic Infections

Κατὰ τὰς συνεδρίας τοῦ Συμποσίου θὰ γίνουσι ὑπὸ τῶν εἰδικῶν ἐπισημόνων ὁμιλίαι διαρκείας 30' λεπτῶν, καὶ θὰ ἀκολουθοῦν βραχεῖαι ἀνακοινώσεις διαρκείας 10' λεπτῶν.

Οἱ παρασιτολόγοι, οἱ ἐπιθυμοῦντες νὰ παρουσιάσουσι ἀνακοινώσεις παρακαλοῦνται ὅπως ἀποστείλωσιν ἀπὸ τοῦδε τὸν τίτλον καὶ εἰ δυνατόν τὸ κείμενον τῆς ἀνακοινώσεώς των κατὰ προτίμησιν εἰς

Prof. S. M. GAFFAR
Department of Vet. Microbiology
Purdue University
Lafayette
INDIANA
U. S. A.

ἢ Prof. J. EUZEBY
Président de la W.A.A.V.P.
Ecole Nationale Vétérinaire
2, Quai Chauveau
69, LYON. 9eme
FRANCE



ΕΙΣΦΟΡΑΙ ΥΠΕΡ ΤΗΣ ΣΤΕΓΗΣ

		Ἄριθ. καὶ ἡμερομηνία ἀποδείξεως
8.	Ἀναγνώστου Λουκάς	Δρχ. 500 1407/16 - 10 - 70
9.	Μπρόβας Δημήτριος	» 1.000 1409/20 - 10 - 70
10.	Χατζηλόλος Βασίλειος*	» 6.000 1410/11 - 12 - 70
11.	Σεῖταρίδης Κων.	» 1.000 1411/11 - 12 - 70
12.	Κοεμτζόπουλος Νικόλαος	» 2.000 Κατετέθησαν εἰς λο- γαριασμὸν Τραπεζῆς
13.	Ματθαιάκης Ἐμμανουήλ	» 1.000 1412/30 - 12 - 70

* Ὁ καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου Maryland τῶν Η.Π.Α. καὶ ἐπίτιμον μέλος τῆς Ἑταιρείας κ. Βασίλειος Χατζηλόλου, ἀπέστειλεν τὴν ἐκ 200 \$ Η.Π.Α. εἰσφορὰν του μετὰ τῆς κατωτέρω δημοσιευομένης ἐπιστολῆς του :

Washington τῆ 29 Νοεμβρίου 1970

Δρα. Ἰωάν. Δ. Καρδάσην.
Πρόεδρον τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας
Ταχυδρ. Θυρὶς 546 — Κεντρικὸν Ταχυδρομεῖον
Ἀθήνας

Ἀξιότιμε κ. Πρόεδρε,

Ἡσθάνθην ἐξαιρετικὴν χαρὰν, ὅταν πρό τινων ἑβδομάδων ἀνέγνωσα εἰς τὸ Δελτίον τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρείας τὴν ἀπόφασιν τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου διὰ τὴν ἀπόκτησιν «Ἐπιστημονικῆς Στέγης» πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν ἀναγκῶν τῆς Ἑταιρείας.

Εἶμαι βέβαιος ὅτι διὰ τῆς ἐν λόγῳ ἀποφάσεως μίᾳ νέᾳ ἐποχῇ ἀνα-

τέλλει διὰ τὸν Κτηνιατρικὸν κόσμον τῆς Ἑλλάδος πρὸς ὄφελος τῆς οἰκονομικῆς ὑγιεινῆς καταστάσεως τῆς χώρας. Ὡς πολὺ ὀρθῶς πιστεύετε, πρὸς εὐόδωσιν τοῦ ἐξαιρετικοῦ τούτου ἔργου θὰ συμβάλουν ὄχι μόνον ὅλαι αἱ Κτηνιατρικαὶ ὀργανώσεις, ἀλλὰ καὶ οἱ συναφεῖς πρὸς αὐτάς Γεωργικοὶ Δημοτικοί, Κοινοτικοὶ καὶ Ἰδιωτικοὶ Ὄργανισμοί, οἱ ὁποῖοι ἀμέσως ἢ ἐμμέσως ἐξυπηρετοῦνται ὑπὸ τοῦ Κτηνιατρικοῦ Κόσμου.

Μία εἰσφορὰ ἐκ μέρους τούτων θ' ἀπετέλη ἓνα δεῖγμα ἀναγνωρίσεως τοῦ ἐπιτελουμένου ὑπὸ τῶν Κτηνιάτρων τῆς χώρας ἔργου, ἐπισκοποῦντος τὴν προστασίαν τοῦ κτηνοτροφικοῦ κεφαλαίου τῆς χώρας καὶ τὴν προάσπιν τῆς δημοσίας ὑγείας ἐκ τῶν ζωνόσων καὶ τῶν κινδύνων τῶν ἀπορρεόντων ἐκ τῆς βρώσεως ἀκαταλλήλων τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως.

Ἡ ἐμπνευσμένη προσφώνησις ὑμῶν, πρὸς τὰ μέλη τῆς Ἐταιρείας, ἐπὶ τῇ ἐκλογῇ ὑμῶν ὡς προέδρου ταύτης εἶμαι βέβαιος ὅτι ἔδωσε τὸν δέοντα παλμὸν πρὸς ἐναρξιν μιᾶς σοβαρᾶς ἐργασίας. Αἱ διὰ τῆς προσφωνήσεως ταύτης ὑποχρεώσεις τῶν Κτηνιάτρων διὰ τὴν ἐξύψωσιν τοῦ κλάδου πρὸς καλλιτέραν ἐξυπρέτησιν τοῦ κοινοῦ καθορίζονται σαφῶς καὶ κατηγορηματικῶς. Τὰ προβλήματα τὰ ὁποῖα ἔχει ν' ἀντιμετωπίσῃ ὁ Κλάδος εἶναι πολλὰ καὶ ἀνάλογα μὲ τὰς μεγάλας ἀνάγκας τῆς χώρας εἰς τροφὰς ζωϊκῆς προελεύσεως καὶ ὑπηρεσίας σχετικὰς μὲ τὴν δημοσίαν ὑγείαν. "Ὅλοι ἡμεῖς τῆς σήμερον, εἰς τὴν ἐποχὴν αὐτὴν τῆς ἀλματώδους τεχνολογικῆς προόδου, ἀναγνωρίζομεν τὰς ἐπιτακτικὰς ἀνάγκας πρὸς δημιουργίαν εἰδικῶν κτηνιατρικῶν προσωπικοῦ τὸ ὁποῖον θ' ἀναλάβῃ τὴν ἡγεσίαν εἰς ὅλους τοὺς κλάδους τῆς κτηνιατρικῆς ἐπιστήμης, ἀφορόντων διδασκαλίαν, δημοσίαν ὑπηρεσίαν, διεύθυνσιν ἐπιστημονικῶν ἐργαστηρίων, ἔρευναν, κτηνιατρικὴν καὶ νοσοκομιακὴν περίθαλψιν κλπ. κλπ.

Εἶναι ἐξαιρετικῶς εὐχάριστον τὸ γεγονός ὅτι αἱ ἀνάγκαι αὗται ἔχουν ἤδη ἀναγνωρισθῆ πρὸ πολλοῦ σχεδόν ὑφ' ὅλων τῶν διακεκριμένων μελῶν τοῦ κτηνιατρικοῦ κλάδου τῆς χώρας καὶ ὡς ἐκ τούτου νὰ ὑπάρχῃ ἐλπίς ὅτι ἡ λύσις ἐκ τοιούτων προβλημάτων θὰ εἶναι κάπως εὐκολωτέρα καὶ ταχύτερα.

Πρὸς εὐόδωσιν τοῦ ὑμετέρου σκοποῦ, λαμβάνω τὸ θάρρος κ. Πρόεδρε, νὰ προσφέρω καὶ ἐγὼ μίαν μικρὰν προσφορὰν ἐσωκλείων συναλλαγματικὴν ἐκ 200 δολ. καὶ μὲ αὐτὴν νὰ ἐκφράσω τὰς εὐχὰς μου διὰ τὴν ταχεῖαν κάλυψιν τοῦ ἀπαιτουμένου ποσοῦ πρὸς ἀπόκτησιν τῆς «Ἐπιστημονικῆς Στέγης».

Δεχθῆτε παρακαλῶ, κ. Πρόεδρε, τὰ θερμά μου συγχαρητήρια διὰ τὸ ἐπιτελούμενον ὑφ' ὑμῶν ἔργον ὡς καὶ τὴν βεβαίωσιν τῆς ἐξαιρετικῆς ἐκτιμῆσεως μεθ' ἧς διατελῶ.

B. K. Χατζηλόγος

ΣΤΗΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

Πρὸς

Τὸ Δελτίον τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρίας.

Συχνότης τοῦ *Balantidium Coli* εἰς τοὺς χοίρους ἐν Ἑλλάδι.

Κύριοι,

Κατὰ τὴν διαρρέυσασαν δεκαετίαν διεπιστώθη ὅτι, ὁ παρασιτισμὸς τῶν χοίρων ἐκ τοῦ *Balantidium Coli* εἶναι οὐσιαστικὸς, προκαλῶν μίαν σαφῶς καθοριζομένην κλινικὴν εἰκόνα. Ἐπειδὴ εἶναι ταυτοχρόνως καὶ ζωνόσος (ἐν Ἑλλάδι ἀναφέρονται ἑννέα περιπτώσεις ἐπὶ ἀνθρώπων), καὶ ἐπειδὴ ἐν ἔτει 1969 διεπιστώσαμεν τὴν νόσον εἰς ἓν χοιροστάσιον περιοχῆς Ἀττικῆς, ἐθεωρήσαμεν σκόπιμον ὅπως, ἐρευνήσωμεν ἀρχικῶς τὴν ὑπαρξίν καὶ ἐν συνεχείᾳ τὴν συχνότητα, τοῦ πρωτοζώου τούτου εἰς τὰ κόπρανά χοίρων.

Πρὸς τοῦτοις, προέβημεν μέχρι σήμερον εἰς τὴν μικροσκοπικὴν ἐξέτασιν ἐν νωπῷ παρασκευάσματι τοῦ περιεχομένου τοῦ τυφλοῦ ἐντέρου 505 χοίρων προερχομένων ἐκ τῶν Σφαγείων Χαλανδρίου καὶ ἀντιπροσωπευόντων ὅλας τὰς ἡλικίας καὶ ὅλα τὰ εἶδη ἐκτροφῆς διαφόρων περιοχῶν τῆς χώρας. Ἐκ τῆς διεξαχθείσης ἐρεύνης ἀνεύρομεν θετικὰ διὰ τὸ *B. Coli* 391, ἤτοι ποσοστὸν 77,42%.

Τὸ ἀνωτέρω ποσοστὸν συμπίπτει μὲ τὰ ἀνευρεθέντα ποσοστὰ εἰς ἄλλας χώρας.

Ἡ ἀρξαμένη ἔρευνα συνεχίζεται, τὰ δὲ τελικὰ συμπεράσματα θέλουσι δημοσιεῖσθαι ἄμα τῇ ἀποπερατώσει.

28 Δεκεμβρίου 1970.

Εὐχαριστοῦμεν διὰ τὴν φιλοξενίαν

Μετὰ τιμῆς

Ε. Ν. Στοφόρος

Π. Ν. Δραγώνας

Μ. Μαστρογιάννη-

Κορκολοπούλου

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Παπαδάκη Α., : Παρασιτολογία 1956.
- 2) De Carneri I.: Riv. Paras **9**, 20, 1959.
- 3) Simitch T., Chibalitch D., Petovitch Z., Hemeberg N.: Arch. Inst. Pasteur Alger **37**, 401, 1959.
- 4) Στοφόρος Εὐθ., : Νοσήματα χοιριδίων σελ. 189, Ἀθήναι 1970.

ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

ΑΘΑΝ. ΣΜΟΚΟΒΙΤΗ : «**Επιζωοτιολογική Μελέτη Νόσων τῶν Ἀγροτικῶν Ζῶων ἐν Ἑλλάδι**». Τόμος πανόδετος, σελ. 625, Θεσσαλονίκη 1970.

Ὑπὸ τὸν λίαν μετριόφρονα καὶ σεμνὸν τίτλον «Ἐπιζωοτιολογική Μελέτη Νόσων τῶν Ἀγροτικῶν Ζῶων ἐν Ἑλλάδι» ὁ ἐκλεκτὸς συναδέλφος καὶ πτυχιούχος Φυσιγνωσίας τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης κ. Ἀθ. Σμοκοβίτης ἐκυκλοφόρησεν λίαν καλαίσθητον καὶ ὀγκώδη τόμον ἐξ 625 σελ., μετὰ 1204 βιβλιογραφικῶν ἐνδείξεων, εἰς ὃν μελετῶνται ἀναλυτικῶς οὐ μόνον ἡ ἐπιζωοτιολογικὴ κατὰστασις τῆς χώρας μας καὶ εἰδικώτερον τοῦ Νομοῦ Θεσ)νίκης ἀπὸ ἀπόψεως λοιμωδῶν, παρασιτικῶν καὶ λοιπῶν νοσημάτων τῶν ζῶων, ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τὸ πρῖσμα τῶν τελευταίων προσκτήσεων τῆς ἐπιστήμης, καὶ ὅλοι οἱ παράγοντες, κληρονομικοὶ καὶ ἐξωγενεῖς (ὡς ἐδαφοκλιματολογικοί, διατροφή, χλωρίς, πανίς, λοιμώξεις, παράσιτα κλπ.), οἱ ὁποῖοι ὑπεισέρχονται εἰς τὴν γένεσιν τῶν νοσημάτων, καθὼς καὶ αἱ ἐπικρατοῦσαι εἰς τὸν Νομὸν Θεσ)νίκης καὶ τὴν Ἑλλάδα γενικώτερον συνθηκαὶ (γεωγραφικαί, γεωργο - οικονομικαί, γεωργοκτηνοτροφικαί, χλωρίς, πανίς), ἐκ τῶν ὁποίων ἐπηρεάζεται μεγάλως καὶ ἡ νοσολογία τῶν ζῶων.

Ἐπί πλέον, εἰς τὸ βιβλίον παρέχονται ἄφθονα στοιχεῖα ἐπὶ τῆς ἐπιζωοτιολογίας τῶν νοσημάτων τῶν ζῶων παρ' ἡμῖν, ἐπὶ τῶν ἐφαρμοστέων προληπτικῶν καὶ κατασταλτικῶν μέτρων, ἐπὶ τῆς τηρητέας ἐν γένει ἀγωγῆς (ὡς λήψις καὶ ἀποστολὴ παθολογικῶν ὕλικῶν, ἀπομονώσεις, ἀπολυμάνσεις, καταπολέμησις ἐνδιαμέσων ξενιστῶν, χημειοθεραπεία κλπ).

Εἰδικὰ κεφάλαια ἔχουν ἀφιερωθῆ εἰς τὴν Γεωργίαν καὶ ἰδίως εἰς τὴν Κτηνοτροφίαν καὶ τὴν Κτηνοτροφικὴν παραγωγὴν τοῦ Ν. Θεσ)νίκης καὶ τῆς Ἑλλάδος γενικώτερον, ὡς καὶ εἰς τὴν ὀργάνωσιν τῆς κτηνοτροφικῆς παραγωγῆς, τῶν βελτιώσεων τοῦ ζωϊκοῦ κεφαλαίου εἰς τὴν χώραν μας, τὴν ὀργάνωσιν τῆς Κτηνιατρικῆς Ὑπηρεσίας κλπ.

Ὡς εἶναι φανερόν, ἡ ἔκτασις καὶ ἡ ποικιλία τῶν θεμάτων, τὰ ὁποῖα μὲ ἐξαιρετικὴν ἀκρίβειαν, γλαφυρότητα, σαφήνειαν καὶ ἐπιστημονικὴν κρίσιν ὀρθήν, πραγματεύεται ὁ Σ., εἶναι τοιαύτη, ὥστε εἶναι ἀδύνατον, εἰς ὀλίγας γραμμάς, νὰ δώσῃ τις πλήρη ἀνάλυσιν τοῦ περισπουδάστου αὐτοῦ ἔργου τὸ ὁποῖον, πλὴν τοῦ πληρεστάτου αὐτοῦ κειμένου, κοσμεῖται καὶ ὑπὸ πλείστων φωτογραφιῶν, πινάκων καὶ διαγραμμάτων. Αἱ φωτογραφίαι, ἐπὶ παραδείγματι, τῶν τοξικῶν φυτῶν τῆς Ἑλλάδος εἶναι λίαν ἐπιτυχεῖς καὶ θὰ ὑποβοηθήσουν ἀσφαλῶς τὰ μέγιστα τοὺς συναδέλφους, ὅπως καὶ ἡ ἐμπεριστατωμένη ἀνάλυσις τῆς πανίδος τῆς χώρας μας καὶ τὰ σχετικὰ μετὰ τὴν παραγωγὴν, διακίνησιν, κατανάλωσιν καὶ ἔλεγχον τῶν προϊόντων ζωϊκῆς παραγωγῆς, θέματα, τὰ ὁποῖα ἀσφαλῶς ἐνδιαφέρουν ἐξ ἴσου καὶ ἄλλους

ἐπιστημονικούς κλάδους τῆς χώρας (ὡς γεωπόνους, οἰκονομολόγους, ἰατροὺς κλπ.). Οὕτω, ὑφ' ἣν μορφήν παρουσιάζεται, τὸ βιβλίον τοῦ κ. Σμοκοβίτη, ἀποτελεῖ μίαν σοβαρὰν καὶ ὀλοκληρωμένην προσπάθειαν, ἣ ὁποία τιμᾷ τὸν συγγραφέα καὶ τὸν κλάδον μας. Εὐχομαι ὅπως ἡ γοητεία, τὴν ὁποίαν προσωπικῶς ἔδοκίμασα ἐκ τῆς ἀναγνώσεως τοῦ λαμπροῦ αὐτοῦ βιβλίου, εὕρῃ ἀνάλογον ἀπήχησιν εἰς ὅλους τοὺς συναδέλφους, οἱ ὅποιοι, νὰ εἶναι βέβαιοι, θὰ εὕρουν εἰς τὸ βιβλίον τοῦ κ. Σμοκοβίτη ἓνα γνώμονα ἐργασίας καὶ σκέψεως, ἓνα ὁδηγὸν ἐρεῦνης, ἀλλὰ καὶ στοιχεῖα προβολῆς τοῦ κλάδου.

I. Καρδάσης

NEA BIBLIA

Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Série de rapports Techniques, 1970, No 447. Comité OMS d'experts de la Peste. Quatrième rapport ('Επιτροπή ἔμπειρογνώμωνων τῆς Παγκοσμίου Ὁργανώσεως Ὑγείας διὰ τὴν Πανώλην, ἔκθεσις 4η, Ἀρ. 447, 1970).

Ὁ κίνδυνος πανδημίας ἢ μεγάλης ἐπιδημίας πκνώλους φαίνεται πλέον ἀπομεμακρυσμένος πλὴν εἰς περιπτώσεις πολέμου ἢ συμφορᾶς. Ἐν τούτοις, ἡ νόσος ὑπάρχει σταθερῶς εἰς πολλὰς χώρας καὶ ἡ ἐμφάνισις ἐπιδημικῶν κυμάτων εἰς μέρη μέχρι τοῦδε ἀπηλλαγμένα εἶναι πιθανή. Ἡ ταχύτης τῶν συγχρόνων μεταφορῶν καὶ ἡ φόρτωσις τῶν ἐμπορευμάτων με containers διευκολύνουν τὴν εἰσαγωγὴν τῆς πανώλους εἰς μέρη εἰς ἃ δὲν ὑφίσταται αὕτη. Ἡ ἐπιτροπὴ ἔμπειρογνώμωνων τοῦ OMS διὰ τὴν πανώλην, εἰς τὴν 4ην ἔκθεσίν της, ἐφιστᾷ τὴν προσοχὴν ἐπὶ τῆς ἀνάγκης τῆς ἀγρύπνου παρακολουθήσεως τῆς νόσου εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰ τρωκτικὰ καὶ τῆς λήψεως ἐπειγόντων μέτρων εἰς τὰς προσβεβλημένας ἢ προσφάτως προσβληθείσας περιοχάς. Εἰς παγκόσμιον χάρτην σημειοῦνται αἱ γνωσταὶ καὶ αἱ πιθαναὶ ἐστίαὶ πανώλους. Ἐξετάζονται ἐπίσης οἱ μηχανισμοὶ δι' ὧν δύναται νὰ ἐξηγηθῇ ἡ διατήρησις τῆς νόσου εἰς τὰς ἐστίας. Μετὰ σύντομον θεώρησιν ἐπὶ τῆς σχέσεως ξενιστοῦ καὶ παρασίτου, ἡ ἔκθεσις διατυπώνει συστάσεις διὰ τὴν μελέτην τῆς παθογενέσεως τῆς πανώλους καὶ ὑπογραμμίζει τὴν ἀνάγκην τῆς χρησιμοποίησεως ὑπὸ τῶν διαφόρων κρατῶν ἐνιαίων μεθόδων διὰ τὰς βακτηριολογικὰς καὶ ὁρολογικὰς ἐρεῦνας.

Ἡ πρόληψις τῶν δύο μορφῶν τῆς νόσου εἰς τὸν ἄνθρωπον, ἡ βουβωνικὴ καὶ πνευμονικὴ, περιλαμβάνει τὴν ἀπεντόμωσιν τῶν κατοικικῶν, τὴν ὑγειονομικὴν ἀγωγὴν τῶν πληθυσμῶν, τὴν χημιοπροφύλαξιν καὶ τὸν ἐμβολιασμόν.

Ἐκτιμᾶται ἡ θεραπευτικὴ χρησιμότης τῶν σουλφαμιδῶν καὶ γίνονται ὑποδείξεις σχετικὰ μετὰ τὴν ποσολογίαν.

Ἔκθεσις τοῦ V. Διεθνoῦς Συνεδρίου ἐπὶ τῶν νόσων τῶν βοοειδῶν (Opatija, 13-17 Σεπτεμβρίου 1968). Ἐκδόσεις: Prof. Dr U. Bratanovic, Institute of Pathology and Therapeutics of Domestic Animals, Beograd, Bulevar J. NA 18.—Σελίδες 1111, τιμὴ 27,50 & U.S.A. ἢ 100 DM.

Ἡ ἐν λόγῳ ἔκθεσις περιλαμβάνει τοὺς ἐναρκτηρίους λόγους καὶ τὰς ἀνακοινώσεις, αἱ ὁποῖαι ἐγένοντο εἰς τὸ ἀνωτέρω Συνέδριον.

Αἱ ἀνακοινώσεις εἶναι συντεταγμέναι εἰς μίαν ἐκ τῶν τριῶν ἐπισήμων γλωσσῶν—Ἀγγλική, Γερμανική, Γαλλική—μετὰ περιλήψεως εἰς μίαν ἐκ τῶν ἐτέρων δύο γλωσσῶν.

Ἡ σειρά δημοσιεύσεως ἀντιστοιχεῖ εἰς τὸ πρόγραμμα τοῦ Συνεδρίου καὶ ἔχει ὡς ἀκολούθως: Ἐναρκτήριον θέμα διὰ τὰ Κτηνιατρικὰ προβλήματα τὰ ἀφορῶντα τὴν ἐκτροφήν τῶν μεγάλων ζώων, 34 ἀνακοινώσεις ἐπὶ τῶν νόσων τῶν νεογεννῆτων μόσχων, 29 ἐπὶ τῶν μαστιτίδων, 19 ἐπὶ τῆς χειρουργικῆς τῆς κοιλίας εἰς τὰ βοοειδῆ καὶ 62 ἐπὶ διαφόρων ἄλλων θεμάτων.

Θὰ πρέπει ὅμως νὰ λεχθῆ ὅτι ἡ ἔκθεσις αὕτη ἀντιπροσωπεύει ἐν ἀξίολογον μεταλλεῖον διὰ τὰ νέα ἐπιστημονικὰ ἀποτελέσματα εἰς ὅλους τοὺς τομεῖς τῆς ἰατρικῆς τῶν βοειδῶν.

Rosenberger—Ἀννόβερων

ΜΟΛΙΣ ΕΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΕ

Δρος ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΣΜΟΚΟΒΙΤΗ

Κτηνιάτρου - Φυσιολογώστου

Ἐπιμελητοῦ Κτηνιατρικῆς Σχολῆς Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

**ΕΠΙΖΩΟΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ ΤΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ
ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΩΤΕΡΟΝ ΕΝ Τῷ ΝΟΜῳ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Σελίδες 652, πίνακες 133, εἰκ. 123, σχεδιαγρ. 44 κλπ. Πανόδετον

Τιμᾶται 450 δρχ.

- Διατίθεται :** 1) Κων. Μελενίκου -41- (Τηλ. 38-611), Θεσσαλονίκη (κ. Ἐθ. Σμοκοβίτην). Ἀποστέλλεται ταχυδρομικῶς.
2) Βιβλιοπωλεῖον «Προμηθεὺς», Ἑρμοῦ -75- (Τηλ. 79-695), Θεσσαλονίκη.
3) Βιβλιοπωλεῖον Γ. Ἐλευθερουδάκη, Νίκης -4- (τηλ. 231-051), Ἀθῆναι.

ΚΡΟΛΟΓΙΑ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΩΤΗΣ

(1909-1970)

Δὲν ἐπρόλαβε νὰ γευθῆ τὴ θαλπωρὴ καὶ τὴ γαλήνη τῆς οἰκογενειακῆς ζωῆς, ὅταν σκληρὸς καὶ ἀδυσώπητος ὁ θάνατος ἐπληξέ τὸν ἀγαπητὸν εἰς ὄλους μας Κ. Μοναστηριώτην.

Ἦταν ἡ 10ῃ Ὀκτωβρίου 1970, ὅταν μᾶς ἀνήγγελεν τὴ θλιβερῆ εἴδησι: ὁ Κ. Μοναστηριώτης, ποὺ μόλις σχεδὸν εἶχε συνταξιοδοτηθῆ τῇ αἰτήσει του, ἀπεβίωσε κατὰ τὰ ἐξημερήματα τῆς ἡμέρας ἐκείνης, συνπεῖα καρδιακῆς προσβολῆς. Ἔτσι ἀπῆλθε ἀπὸ τὸ μάταιο αὐτὸ κόσμο ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἡρεμα καὶ ἤσυχα, ὅπως ἔζησε σ' ὅλη του τὴ ζωὴ.

Μαζὶ μὲ τὴ βαρυπενθοῦσα οἰκογένεια του, καὶ ὁ Κτηνιατρικὸς κλάδος ἐδοκίμασε βαρεῖαν ὀδύνην μὲ τὸν ἀδόκητο καὶ πρόωρο χαμὸ τοῦ Κ. Μοναστηριώτη. Ἡ ὀδύνη μας ὑπῆρξε ἀκόμη μεγαλύτερη, γιατί λόγοι ἀνωτέρας βίας δὲν ἐπέτρεψαν εἰς τοὺς περισσοτέρους ἀπὸ μᾶς νὰ συνοδεύσωμεν τὸν ἐκλεκτὸν συνάδελφον, εἰς τὴν τελευταίαν του κατοικίαν, ἀποτίοντες ἕνα ἐλάχιστον φόρον τιμῆς εἰς τὸν ἄνθρωπον, ὁ ὁποῖος ὑπῆρξεν ἕνας καλὸς φίλος, ἕνας ἐξαίρετος συνάδελφος, ἕνας ἀπαραμίλλος οἰκογενειάρχης, ἕνας λαμπρὸς ὑπάλληλος.

Τὰ λόγια, σέ τέτοιες στιγμῆς, δὲν μποροῦν νὰ ἐκφράσουν τὰ αἰσθήματα φιλίας καὶ ἀγάπης ποὺ μᾶς συνέδεον ὄλους μας μὲ τὸν ἀξέχαστον συνάδελφον, ὁ ὁποῖος ξεχώριζε ἀνάμεσά μας μὲ τὴν εὐγένειαν τοῦ χαρακτῆρος του, τὴν ἀφθαστον καλωσύνην τῆς ψυχῆς του, τὴν ἀδόλον φιλίαν ποὺ ἐπεδείκνυε πρὸς ὄλους μας.

Ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἐγεννήθη εἰς Λευκίμην Κερκύρας τὸ 1909. Ἀποφοιτήσας ἐκ τοῦ Γυμνασίου Κερκύρας κατὰ τὸ ἔτος 1927, μετέβη εἰς Νεάπολιν Ἰταλίας, ὅπου καὶ ἐσπούδασε τὴν Κτηνιατρικὴν εἰς τὴν Ἀνωτάτην Κτηνιατρικὴν Σχολὴν τῆς πόλεως αὐτῆς (1927-1931).

Εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, ὁ Κ. Μοναστηριώτης εἰσηλθε τὸ 1934, ὑπηρετήσας συνεχῶς ἐπὶ 27ετίαν εἰς τὸ Νομοκτηνιατρικὸν Γραφεῖον Ἰωαννίνων (1934-1961) καὶ ἐν συνεχείᾳ εἰς Ν/κὸν Γραφεῖον Ἀττικῆς (1961-1962), καὶ τὴν Ἀποθήκην Κτηνιατρικῶν Ἐφοδίων (1962-1969), ἀπὸ τὴν ὁποίαν καὶ ἐσυνταξιοδοτήθη, μὲ τὸν 2ον βαθμὸν, παραιτηθεὶς 6 μῆνας πρὸ τῆς συμπληρώσεως 35ετοῦς ἐνεργοῦ ὑπηρεσίας.

Καθ' ὅλην τὴν ὑπηρεσιακὴν του σταδιοδρομίαν, ὁ Κ. Μοναστηριώτης ὑπῆρξε πρότυπον ὑπαλλήλου, προσηλωμένου εἰς τὸ καθῆκον, εὐσυνειδήτου, ἠθικοῦ καὶ ἐξυπηρετικοῦ τοῦ κοινοῦ. Ὁ Κ. Μοναστηριώτης, εἰς τὴν ὑπηρε-

σίαν του, δὲν ἐγνώριζε κόπον καὶ οὐδέποτε ἐκάμφθη ἀπὸ τὶς κακουχίες τοῦ ἐπαγγέλματος.

Ἄκουραστος διέτρεχε τοὺς ὄρεινους ὄγκους τοῦ Νομοῦ Ἰωαννίνων, καταπολεμῶν τὰς ἐπιζωστίαις καὶ παρέχων εἰς τοὺς κτηνοτρόφους πᾶσαν δυνατὴν βοήθειαν. Εἰς τὴν Ἀποθήκην Κτηνιατρικῶν Ἐφοδίων ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἐπέδειξε σπάνια ὀργανωτικὰ προσόντα, κατανόησιν πρὸς τὸ προσωπικὸν καὶ εὐσυνειδησίαν ἀπαράμιλλον.

Οὐδέποτε ἐδέχθη συμβιβασμούς, ἀκολουθῶν πάντοτε τὸν δρόμον τῆς ἠθικῆς καὶ τοῦ δικαίου.

Γιὰ μᾶς ὅλους ὁ Κ. Μοναστηριώτης ὑπῆρξεν ἓνας φίλος ἐκλεκτός, ἀγαπητός, ἓνας ἀνθρωπος μὲ ἀνεκτίμητα προσόντα, μιὰ εὐγενικὴ φυσιογνωμία πού θά μᾶς μείνῃ ἀξέχαστη. Μὲ τὸ χαμόγελο πάντα στὰ χεῖλη καὶ μ' ἓνα καλὸ λόγο, ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἀπέσπα τὴν συμπάθειαν ὅλων ὅσοι τὸν ἐγνώριζαν.

Κατὰ τὴν εἰς Ἀθήνας ὑπηρεσίαν του, ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἐνδιαφέρθη ζωηρὰ καὶ μὲ τὰ ἐπαγγελματικὰ ζητήματα τοῦ κλάδου, τὰ ὅποια ἐξυπηρέτησε μὲ σύνεσιν καὶ ἐνθουσιασμό, ὡς Σύμβουλος (1963) καὶ ὡς Πρόεδρος τῆς Π Ε Κ Δ Υ (1964). Μαζὶ μετέσχομεν σὲ πλεῖστα διαβήματα καὶ σὲ πλεῖστες συσκέψεις μὲ ἄλλους κλάδους, ἀπὸ τὶς ὅποιες διατηρῶ ζωηρὰν τὴν ἀνάμνησιν τοῦ τάκτ, ἀλλὰ καὶ τοῦ σθένους, μὲ τὸ ὅποιον πάντοτε ὁ ἀείμνηστος συνάδελφος ὑπερήσπιζε τὰ θέματά μας. Εἰς τὰς συνεδρίας τῆς Ε.Κ.Ε., ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἦτο τακτικώτατος, διακρινόμενος πάντοτε διὰ τὰς εὐστόχους, ὀρθὰς καὶ λογικὰς ἐπεμβάσεις του κατὰ τὰς συζητήσεις. Μὲ τὸν πρόωρον θάνατό του, ὁ Κ. Μοναστηριώτης ἀφίνει εἰς τὸν κλάδον μας ἓνα κενὸν δυσαναπλήρωτον. Ἐφυγε ὁ ἐκλεκτός φίλος, ὁ συμπαθής, ὁ σώφρων καὶ γελαστός πάντα συνάδελφος, πού ἤξερε νὰ κχακταῖ τις καρδιές μας.

Θὰ τὸν θυμόμαστε πάντα σὰν σύμβολον ἠθους, χαρκκτῆρος, εὐγενείας καὶ κλωσύνης.

Πρὸς τὴν βαρυπενθοῦσαν οἰκογένειαν τοῦ μεταστάντος, τὴν ἐρίτιμον σύζυγον καὶ τὰς δύο προσφιλεῖς του θυγατέρας, ἡ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ἀπευθύνει τὰ πλέον θερμὰ καὶ εἰλικρινῆ αὐτῆς συλληπητήρια, εὐχομένη εἰς αὐτὰς τὴν ἐξ ὕψους παρηγορίαν.

Ἀξέχαστε Κώστα,

Κλίνοντες εὐλαβικὰ τὸ γόνυ εἰς τὸν νωπὸν τάφον σου, σοῦ δίνομε τὴν ὑπόσχεσιν ὅτι ἡ εὐγενικὰ μορφή σου θά παραμείνῃ ἀξέχαστη εἰς τὶς ψυχές ὅλων μας. Τὸ Ἀττικὸ χῶμα πού σ' ἐκάλυψε μὲ τὰ λίγα λουλούδια καὶ τὰ πολλὰ δάκρυα τῶν οἰκείων καὶ φίλων σου, ἄς εἶναι ἐλαφρὸ. Αἰώνια σου ἡ Μνήμη.

I. Καρδάσης

Η ΣΕΛΙΣ ΤΟΥ ΤΑΜΙΟΥ

Π Ι Ν Α Ξ

Είσπραχθέντων παρά τοῦ Ταμίου χρηματικῶν ποσῶν
ἀπὸ 29-9-70 μέχρι 31-12-70

α)α	ὄν/μον ἀποστολέως	Ποσὸν	Αἰτιολογία	Ἄριθ. & ἡμερ. ἀποδείξεως
215	Κεχρολόγος Νικόλαος	150	Συνδρομὴ Δελτίου	1393/29-9-70
216	Ἐλευθεριάδης Γεώργιος	150	Συνδρομὴ	1970 1394/29-9-70
217	Χαιρόπουλος Ἀλέξανδ.	50	Δ. ἐγγρ.	1395/29-9-70
218	Χειμωνᾶς Χρῆστος	300	Σ. 1969-1970	1396/8-10-70
219	Κλωνῆς Δημήτριος	150	Σ. 1971	1379/8-10-70
220	Γιαννακούλας Δημήτρ.	150	Σ. 1970	1398/16-10-70
221	Ἀναγνώστου Λουκάς	200	Διὰ Ἐγγρ. Σ. 1970	1399/16-10-70
222	Κεκελέκης Κωνσταντ.	200	» » » »	1400/16-10-70
223	Ρέτζιος Ὀδυσσεύς	200	» » » »	1501/17-10-70
224	Ὁμήρου Ἀριστείδης	200	» » » »	1502/17-10-70
225	Ζῶλος Ἀναστάσιος	200	» » » »	1503/17-10-70
226	Παναγιωτόπουλος Π.	600	Σ. 1967-1970	1504/17-10-70
227	Ἀνθούλης Νικόλαος	200	Δικ. Ἐγγρ. Σ. 1970	1505/23-10-70
228	Ἀνaniάδης Θεόδωρος	200	» » » »	1506/24-10-70
229	Τσιαμίτας Ἰωάν.	150	Σ. 1970	1507/24-10-70
230	Βάτσος Εὐάγγελος	200	Δικ. Ἐγγρ. Συν. 1970	1508/ 5-11-70
231	Παρταλίδης Ἰωάν.	200	» » » »	1509/ 5-11-70
232	Δεληπαλτᾶς Π.	150	Σ. 1970	1510/ 5-11-70
233	Ἀθανασόπουλος Χρῆστ.	150	Σ. 1970	1511/ 5-11-70
234	Φειδιαράκης Πασχ.	600	Σ. 1967-1970	1513/21-11-70
235	Κωσταντουδάκης Ἰωάνν.	150	Σ. 1970	1514/21-11-70
236	Στάνας Ἀθανάσιος	150	Σ. 1970	1515/27-11-70
237	Παπασπύρου Σταῦρος	150	Σ. 1970	1516/27-11-70
238	Κατσογριδάκης Κων.	300	Σ. 1969-1970	1517/27-11-70
239	Παπαϊωάννου Δημ.	150	Σ. 1970	1518/27-11-70
240	Ἀποστολόπουλος Π.	200	Δικ. Ἐγγρ. Σ. 1970	1519/27-11-70
241	Πῆμα-Κώστογλου Μ.	200	» » » 1970	1520/27-11-70
242	Γιουλέκας Γρηγ.	150	Σ. 1970	1521/27-11-70
243	Φραγκόπουλος Ἀδαμ.	150	Ἄξια ἀνατύπων	1522/27-11-70
244	Παπποῦς Χρ.	850	» »	1523/ 3-12-70
245	Παπαδόπουλος Ἀγγελος	425	» »	1524/ 3-12-70
246	Ρώσσης Θεοφρ.	150	» »	1525/11-12-70
247	Ἐμμανουηλίδης Ἰωαν.	150	» »	1526/11-12/70

248	Χαιρόπουλος Ἀλέξ.	150	Συνδρ. 1970	1527/11-12-70
249	Παπαχριστοφίλου Δυκ.	150	Συνδρ. 1970	1528/11-12-70
250	Δημητριάδης Ἀθαν.	150	Συνδρ. 1970	1529/11-12-70
251	Παυλίδης Σταύρος	200	Δικ. Ἐγγ. Σ. 1970	1530/11-12-70
252	Σεϊταρίδης Κων.	150	Συνδρ. 1971	1531/11-12-70
253	Παπποῦς Χρ.	150	Συνδρ. 1971	1532/17-12-70
254	Τσιρογιάννης Ἐλευθ.	150	Συνδρ. 1970	1533/18-12-70
255	Σαραβάνος Κων.	150	Συνδρ. 1970	1534/19-12-70
256	Ἐξαρχόπουλος Γ.	150	Συνδρ. 1969	1535/19-12-70
257	Καμπέρης Ἐμμ.	150	Συνδρ. 1971	1536/19-12-70
258	Τσιπουράκης Ἀντων.	150	Συνδρ. 1971	1537/19-12-70
259	Ἀρχοντάκης Μάρκος	150	Συνδρ. 1971	1538/19-12-70
260	Χριστοφόρου Δημ.	150	Συνδρ. 1971	1539/19-12-70
261	Κατσάπης Ἰωάννης	150	Συνδρ. 1971	1540/19-12-70
262	Μαστρογιάννη Μαρία	300	Συνδρ. 1970-1971	1541/21-12-70
263	Βλασταράκος Παν.	150	Συνδρ. 1971	1542/29-12-70
264	Γεωργούλης Ἐπαμ.	150	Συνδρ. 1971	1543/29-12-70
265	Βερμπελῆς Παντ.	150	Συνδρ. 1971	1544/29-12-70
266	Ζαριφόπουλος Γεώργ.	150	Συνδρ. 1971	1545/29-12-70
267	Πιτσινίδης Γεώργιος	150	Συνδρ. 1971	1546/29-12-70
268	Δουβῆς Βασίλειος	150	Συνδρ. 1971	1547/29-12-70
269	Ζαμπούνης Ἀνδρέας	150	Συνδρ. 1971	1548/29-12-70
270	Βλάχος Κωνσταντῖνος	150	Συνδρ. 1971	1549/29-12-70
271	Μαρκουλῆς Τηλ.	150	Συνδρ. 1971	1550/29-12-70
272	Λάρδας Κων.	150	Συνδρ. 1971	1551/29-12-70
273	Τσιαμίτας Ἰωάννης	150	Συνδρ. 1971	1552/29-12-70
274	Μπατάνης Βασ.	150	Συνδρ. 1971	1553/29-12-70
275	Γιαγκουνίδης Κων.	150	Συνδρ. 1971	1554/29-12-70
276	Παπαδόπουλος Ὀρέστ.	150	Συνδρ. 1971	1555/29-12-70
277	Ζουπίδης Ἀνδρέας	150	Συνδρ. 1971	1556/29-12-70
278	Κοεμτζόπουλος Νικ.	150	Συνδρ. 1971	1557/29-12-70
279	Νέσκος Νικ.	150	Συνδρ. 1971	1558/29-12-70
280	Βρεττάκος Παν.	150	Συνδρ. 1970	1559/29-12-70
281	Σκαρβέλης Ἀλέξ.	150	Συνδρ. 1971	1560/29-12-70
282	Φειδιαράκης Πασχ.	150	Συνδρ. 1971	1561/29-12-70
283	Ἀναστασόπουλος Σωτ.	150	Συνδρ. 1971	1562/29-12-70
284	Συνοδινός Νικ.	150	Συνδρ. 1971	1563/29-12-70
285	Παπαδάκης Κων.	150	Συνδρ. 1971	1564/29-12-70
286	Γεωργιάδης Ἀλέξ.	150	Συνδρ. 1971	1565/29-12-70

Δρος ΑΓΓΕΛΟΥ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

Δ/ντοῦ Ἐργαστηρίου Ἐλέγχου Τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως Ἀθηνῶν

**ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΙ ΕΠΙ ΤΩΝ ΜΥΚΗΤΙΑΣΕΩΝ,
ΜΥΚΟΤΟΞΙΚΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ
ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΠΕΡΙΕΧΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ
ΤΩΝ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ.**

Σελίδες 120, πίνακες 20, εικ. 16, σχήματα 5.

Τιμᾶται 90 δρχ.

- Διατίθεται :** 1) Ἐκδοτικὸς Οἶκος Ι. Σιδέρη
Σταδίου 44α - Ἀθῆναι
- 2) Βιβλιοπαλεῖον «Βασιλείου»
Ὀδὸς Ἴπποκράτους καὶ Ἀκαδημίας
Ἀθῆναι

Δρος ΕΥΘΥΜΙΟΥ Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΥ

Κτηνιάτρου*

α.) ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΤΡΟΦΗΣ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ

Σελίδες 35, πίνακες 6, σχήματα 2.

β.) ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ

Σελίδες 398, εικόνες 36.

Διατίθενται ὑπὸ τοῦ συγγραφέως.



* Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτοῦτον Υ. Γ.
Ἐργαστήριον Ἴδων
Ἀγία Παρασκευή - Ἀθῆναι

Δ Ε Λ Τ Ι Ο Ν
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ
21^{ου} ΤΟΜΟΥ · ΕΤΟΥΣ 1970

B U L L E T I N
OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

I N D E X
OF THE VOLUME 21 - YEAR 1970

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΚΔΟΣΗ 21^{ου} ΤΟΜΟΥ — ΕΤΟΥΣ 1970

ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΞ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ και ΜΕΛΕΤΩΝ

(Τῶν πρωτοτύπων μελετῶν προηγείται ἀστερίσκος)

* Ἀναστασίου (Ἄν.) : Ἡ διὰ τοῦ λιμέ- νος Πειραιῶς διακίνησις (εἰσαγω- γαί - ἐξαγωγαί) προϊόντων ζωϊκῆς προελεύσεως καὶ ὁ κτηνιατρικὸς ὑ- γειονομικὸς ἔλεγχος τούτων.	75	Καρδάσης (Ἰ.) : Ἴδὲ Παπποῦς (Χ.).	153
* Ἀνδριόπουλος (Α.) : Τὸ ψύχος ὡς μέ- σον συντηρήσεως τῶν τροφίμων.— Συντήρησις τῶν κρεάτων διὰ κατα- ψύξεως.	36,114	* Καρδούλης (Ἄ.) : Μελέτη ἐπὶ τῆς τυ- ποποιήσεως τῶν τροφῶν.	213
* Βασάλος (Μ.) : Ἡ μεθυριδίνη εἰς τὴν καταπολέμησιν τῆς καπιλλαριώσεως τῶν πτηνῶν.	23	Kelly (W.R.) : Ἴδὲ Timoney (J.).	262
Bedford (P.G.C.) : Μολυσματικὴ ἀναιμία τῶν γαλῶν τῆς περιοχῆς Λονδίνου.	264	Klopfer (U.) : Ἴδὲ Nobel (T.A.).	53
Bornarsel (P.) : Ἴδὲ Fontaine (J.).	52	Klopfer (U.), Trainin (Z.) : Αἱματο- λογικὰ εὑρήματα καὶ στάθμαι τῶν σφαιρινῶν IgM εἰς λευχαιμικὴν ἀγελάδα.	184
Burrows (R.) : Ἡ διατήρησις τοῦ ἰοῦ τοῦ Ἀφθώδους Πυρετοῦ εἰς τὸ πρό- βατον.	52	Kodrnja (B.) : Σύγκρισις τῆς παρεχο- μένης ἀνοσίας ὑπὸ τῶν κονικλείων ἐμβολίων τῆς πανόλους τῶν χοίρων ἐκ στελεχῶν «Rovacs», «Hudson» (SFA) καὶ «K» (C, Κίνα).	185
Dannachen (G.) : Ἴδὲ Fedida (M.).	185	Lang (R.) : Ἴδὲ Fontaine (J.).	52
Διάλιου (Μ.) : Ἴδὲ Εὐσταθίου (Α.).	92	Le Gentil (P.) : Ἴδὲ Toma (B.).	184
Dubouard (C.) : Ἴδὲ Fontaine (J.).	52	Le Turdu (Y.) : Ἴδὲ Toma (B.).	184
Egerton (J.R.) : Ἴδὲ Roberts (D.S.).	131	Metianu (T.) : Ἴδὲ Toma (B.).	184
* Ἐμμανουηλίδης (Ι.Ε.) : Ριζική καὶ ταχειὰ καταπολέμησις τῆς ἐχينوκο- κιάσεως καὶ τῆς ὑδατιδώσεως	199	Mitsuru (T.) : Ἴδὲ Yutaka (O.).	263
* Εὐσταθίου (Α.), Διάλιου (Μ.) : Ἐρευ- να ἐπὶ τῆς στερεότητος τοῦ κελύ- φους τῶν ὠν.	92	Μπρίκας (Π. Δ.) : Μέτρησις τοῦ βασι- κοῦ μεταβολισμοῦ τῆς ἐγχωρίου ποι- μενῆκος αἰγῆς Capra Prisca.	265
Godfrain (J.C.) : Ἡ κτηνιατρικὴ ἐκπαίδευσις ἐν Γαλλίᾳ.	50	Μπρόβας (Δ.) : Ἴδὲ Παπποῦς (Χ.).	153
Goret (P.) : Ἴδὲ Toma (B.).	184	Neumann (F.) : Ἴδὲ Nobel (T.A.).	53
Gouderf (M.) : Ἴδὲ Fedida (M.).	185	Nichimura (V.) : Ἴδὲ Watanabe (M.).	131
Irvin (A.D.) : Ἐπιδημιολογία τῆς λύσ- σης τῶν ἀγρίων ζῶων.	263	Nobel (T.A.), Neumann (F.), Klo- pfer (U.) : Ἱστολογικαὶ μορφαὶ τῶν με- ταστάσεων εἰς ἀδενωματώδη πνευ- μονία τῶν προβάτων'	53
Καπούλας (Ἰ.) : Ἴδὲ Σεϊταρίδης (Κ.).	23	Osman (O.A.) : Ἴδὲ Singh (K.V.).	264
		* Παπαδόπουλος (Α.) : Ὑγειονομικὸς ἔλεγχος πτηνοτροφῶν καὶ ζωϊκῶν ἀλεύρων.	167
		Παπαδόπουλος (Χ. Τ.) : Ἴδὲ Φραγκό- πουλος (Α.Γ.).	145

- * **Παππούς (Χ.), Μπρόβας (Δ.), Καρδάσης (Ι.):** Συμβολή εις την μελέτην του στελέχους του ιού του Αφθώδους Πυρετού, τύπου Α, ύπευθύνου της επιζωοτίας 1969. 153
- Parker (I.):** Ίδε Sellers (R). 53
- Parsonson (I. M.):** Ίδε Roberts (D. S.). 131
- Peillon (M.):** Ίδε Fedida (M.). 185
- Πατίλας (Γ.):** Ίδε Στουραίτης (Π.). 229
- * **Πνευματικός (Γ. Η.):** Η λιπόδης εκφύλισις του ήπατος εις την ιριδιζουσαν πέστροφον. 16
- * **Πνευματικός (Γ. Η.):** Κριτήρια νόσησης των ιχθύων. 252
- Reevers (D.):** Ίδε Timoney (J.). 262
- Roberts (D. H.):** Μη ειδικαί αντιδράσεις συγκολλησεως με αντιγόνα Mycoplasma gallisepticum. 262
- Roberts (D. S.), Egerton (J. R.), Parsonson (I. M.):** Η αιτιολογία και η παθογένεια της ποδοδερμίτιδος του προβάτου: Η Ο fusiformis συνδυασμός του Fusiformis nodosus και F. necrophorus. 131
- Ρώσης (Θ.):** Ίδε Σεϊταρίδης (Κ.). 23
- * **Ρώσης (Θ.):** Τεχνική σπερματέγχυσις, στειρότης και κτηνιατρική αρμοδιότης. 179
- Santamaria (J.):** Η λύσσα. Η εξέλιξις της εν Γαλλία και τα τεθέντα εν ισχύ μέτρα. 184
- Σαουλίδης (Κ.):** Εξέτασις του έγκεφαλονωτιαίου υγρού προς διάγνωσιν των παθήσεων του χοίρου. 186
- Scheider (L. G.):** Ίδε Werschling (S.). 50
- * **Σεϊταρίδης (Κ.), Ρώσης (Θ.), Καπούλας (Ι.):** Διάγνωσις και θεραπεία της άτροφίας των όσθηκών και των κρυφών ή σιωπηλών όργανων των άγελάδων. 23
- Sellers (R.), Parker (I.):** Αερογενής απέκκρισις του ιού του Αφθώδους Πυρετού. 53
- Shiro (K.):** Ίδε Yutaka (O.). 263
- Singh (K. V.), Osman (O. A.):** Αντίδρασις έγκύων άγελάδων φυλής Danish Friesian εις το κυτταρικής προελεύσεως έμβόλιον της πανόλου των βοοειδών. 264
- Stellman (C.):** Ίδε Fontaine (J.). 52
- Στουραίτης (Π.), Καλαμπούκας (Χ.):** Έρευνα επί της ύπάρξεως άνασχετικών της αιμοσυγκολλησεως αντισωμάτων (I. H.) του ιού Parainfluenza - 3 επί όρνων προβάτων και αίγων εν Έλλάδι. 266
- * **Στουραίτης (Π.), Πατίλας (Γ.):** Έρευνα επί της άποτελεσματικότητος έμβολίου εναντίον της έξ ιού ΡΙ-3 λοιμώξεως εις το πρόβατον και την αίγα. 229
- * **Στοφόρος (Ε. Ν.), Φραγκόπουλος (Α. Γ.):** Η δυσεντερία των χοίρων (πρωται παρατηρήσεις εν Έλλάδι). 9
- Στοφόρος (Ε. Ν.):** Ίδε Φραγκόπουλος (Α. Γ.). 109
- Tetsuo (A.), Ίδε Yutaka (O.)** 263
- Thafvelin (B.):** Η πρόληψις της σιδηροπενικής άναμίας των χοιριδίων υπό διαφόρους συνθήκας περιβάλλοντος. 263
- Thomas (J. P.):** Ίδε Fedida (M.). 185
- Timoney (J.), Kelly (W. R.), Hannan (J.), Reeves (D.):** Μελέτη της μολύνσεως εκ Σαλμονελλών εις έγκυατάς τείεις πτηνοσφαγείων του Δουβλίνου. 263
- Tokashi (N.):** Ίδε Yutaka (O.). 263
- Toma (B.), Le Turdu (Y.), Le Gentil (P.), Metianu (T), Goret (P.):** Επί μιās περιπτώσεως νόσου του Aujeszky εις τους χοίρους εις τας άκτάς του Βορρά (Γαλλία). 184
- Trainin (Z.):** Ίδε Klopfer (U.). 184
- Fayet (M. T.):** Συμπύκνωσις του ιού του Αφθώδους Πυρετού διά Polyethylene glycol. 185
- Fedida (M.), Dannacher (G.), Peillon (M.), Thomas (J. P.), Gouderf (M.):** Τυλοποίησης του ιού του Αφθώδους Πυρετού εις το πρόβατον. 185
- Fernando (M.):** Ίδε Wijewanta (E.). 264
- Fontaine (J.), Bornarsel (P.), Duboulard (C.), Stellmann (C.), Lang (R.):** Ανταφθωδικός έμβολιασμός εις το πρόβατον. 52
- Φραγκόπουλος (Α. Γ.):** Ίδε Στοφόρος (Ε. Ν.). 9
- * **Φραγκόπουλος (Α. Γ.), Παπαδόπουλος (Χ. Τ.):** Επί μιās περιπτώσεως χρόνιας παστεριδιάσεως-άποστηματικής μορφής-του κονίκλου. 145
- * **Φραγκόπουλος (Α. Γ.), Στοφόρος (Ε. Ν.):** Επί μιās περιπτώσεως όξειας μορφής έρυθράς των χοίρων διαγνωσθείσης έργαστηριακάς. 109
- Furutani (T.):** Ίδε Watanabe (M.). 131
- Watanabe (M.), Furutani (T.), Nichimura (V.):** Αντίστασις όρνίθων

πρὸς τὸν ἰὸν τῆς νόσου τοῦ Newcastle μετὰ ἐμβολιασμὸν διὰ στελεχῶν B ₁ καὶ Mukteswar καὶ πρὸ τῆς παραγωγῆς ὁροεξουδετερωτικῶν ἀντισωμάτων.	131	Hannan (J.): Ἴδὲ Timoney (J.).	262
Wersching (S.), Schneider (L. G.): Νεώτερα περιπτώσεις λύσσης εἰς νυκτερίδα εἰς Γερμανίαν.	50	Holle (N. H.): Μέτρα ἀπομονώσεως κατὰ τῆς λύσσης ἐν Ἀγγλία.	51
Wijewanta (E.), Fernando (M.): Νόσος τῶν αἰγῶν ὀφειλομένη εἰς <i>Serratia Marcescens</i>	264	Hugh-Jones (M.), Wright (P.): Μελέται ἐπὶ τῆς ἐπιζωοτίας Ἀφθάδους Πυρετοῦ 1967-1968. Ἡ συσχέτισις τοῦ καιροῦ μὲ τὴν ἐξάπλωσιν τῆς νόσου.	135
Woede (G. N.): Μεταδοτικὴ Γαστρεντερίτις τοῦ χοίρου.	132	Yasugoshi (Y.): Ἴδὲ Yutaka (O.).	263
Wright (P.): Ἴδὲ Hugh-Jones (M.).	135	Yutaka (O.), Yasugoshi (Y), Tokashi (N.), Mitsuru (T.), Tetsuo (A.), Shiro (K.), Ὑπαρξίς ἀντισωμάτων κατὰ τῶν ἰῶν εἰς πιθήκους <i>Cercopithecus Aethiops</i> καὶ <i>Macaca Irus</i>	263
<hr/>			
Ἐπίκαιρα ἐπιστημονικὰ θέματα			179.
Κτηνιατρικὴ Δημοσία Ὑγιεινὴ			36, 115, 252.
Ἀναλύσεις ξένων ἐργασιῶν			50, 131, 184, 262.
Πρακτικὰ συνεδριάσεων τῆς Ε.Κ.Ε.			54, 136, 267.
Ἐπίσημος εἰδησεογραφία			63, 138, 188, 268.
Ἐπιστημονικὴ στέγη κτηνιάτρων			67, 139, 192, 284.
Στήλη ἀλληλογραφίας			286.
Βιβλιοκρισίαι.			193, 287.
Νέα Βιβλία.			288.
Νεκρολογίαι			31, 140, 290.
Σελίς τοῦ Ταμίου Ε.Κ.Ε.			73, 143, 195, 292.

INDEX

OF THE VOLUME 21 · YEAR 1970

<p>Echinococcosis and Hydatidosis. (Radical and rapid suppression of.) — (Emmanouilidis D.) 199</p> <p>Egg shell (Research on the firmness of...) — (Efstathiou. L., Dialiou. M.) 92</p> <p>Fatty degeneration of liver in trout iridescent. (The...) — (Pneumatikatos. G.) 16</p> <p>Food products in Greece. (Standardization of...) — (Cardoulis. A.) 213</p> <p>Foot-and-Mouth Disease (FMD) Virus, type A, which caused the epizootic 1969. (Contribution to the study of a strain of...) — (Pappous. C., Brovas D., Cardasis. J.) 153</p> <p>Methyridine, in the control of capillarioris of fowls. — (Vasalos. M.) 234</p> <p>Ovarian atrophy and inapparent or silent rut in cow. (Diagnosis and therapy of...) — (Seitaridis.</p>	<p>K., Rossis. Th., Kapoulas. J.) 23</p> <p>Pasteurellosis-atypic type - of rabbit. (A case of chronic form of..) — (Frangopoulos A. G., Papadopoulos Ch. T.) 145</p> <p>Sanitary control of fowl feed stuff and flour. (Paradopoulos. A.) 167</p> <p>Swine dysentery. (Stoforos. E., Frangopoulos. A.) 9</p> <p>Swine erysipelas, diagnosed in the Laboratory. (A case of acute...) — (Frangopoulos. A., Stoforos. E.) 109</p> <p>Traffic (importations - exportations) via Piraeus port of animal origin products and their veterinary sanitary control (The...) — (Anastasiou. A.) 75</p> <p>Vaccine PI-3 in the sheep and goat in Greece. (Preparation and potency of the...) — (Stouraitis. P., Patilas. G.) 229</p>
---	--

Abstracts.	50, 131, 184, 262.
Proceedings of the Society's meetings.	54, 136, 267.
Current Scientific Subjects.	179, 267.
Veterinary Public Health	36, 115, 252,
Official news	63, 138, 188, 268.
Correspondence	286.
Book review.	288.
Obituary.	31, 140, 290.

Ἡ γνώμη μου εἶναι, ὅτι πρέπει νὰ δώσετε

ἽΣΟΥΛΦΑΜΕΖΑΘΙΝΗἽ

(S-MEZ)



—διότι εἶναι ἀποτελεσματικὴ εἰς μεγάλην ποικιλίαν μικροοργανισμῶν, εἰς τοὺς ὁποίους περιλαμβάνονται καὶ τὰ **Κοκκίδια**.

—διότι δὲν εἶναι καθόλου τοξικὴ.

—διότι εἶναι ἐξαιρετικὰ οἰκονομικὴ.

Εἰς τὰ Πουλερικά :

Ἡ Ἵσουλφαμεζαθίνη παραμένει πάντοτε τὸ πλέον ἀποτελεσματικὸν φάρμακον κατὰ τῆς **Κοκκιδιάσεως**.

Ἐπίσης, δύναται νὰ χρησιμοποιηθῆ ἐπιτυχῶς εἰς τὴν Χολέραν, τὸν Τύφον, τὴν Κόρυζαν καὶ τὴν Λευκὴν διάρροϊαν.

SULPHAMEZATHINE

TRADE MARK

(S-MEZ)

TRADE MARK

Νατρίουχον διάλυμα 16 % εἰς φιαλίδια τῶν 30, τῶν 100, τῶν 300 καὶ τῶν 1200 κ. ἐκ.

Προϊὸν τοῦ Οἴκου :

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LTD.
PHARMACEUTICALS DIVISION

Wilmslow,

Cheshire,

England

Ἐπιτελεστικὸς : **Ι. Κ. ΚΑΝΑΡΟΓΛΟΥ & ΣΙΑ**

Ἰπποκράτους 12 — Ἀθῆναι 143 — Τηλ. 632.306/7





ELANCO INTERNATIONAL
ELI LILLY INTERNATIONAL CORPORATION

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟΝ ΓΡΑΦΕΙΟΝ
ΔΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΝ ΕΥΡΩΠΗΝ · ΜΕΣΗΝ ΑΝΑΤΟΛΗΝ
ELI LILLY S.A. - ΡΑΒΙΝΕ 22 - ΑΘΗΝΑΙ 140 - ΤΗΛ. 729.844

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΑ ΙΔΙΟΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ

1. TYLAN ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ (TYOSIN TARTRATE)

Τὸ πλέον δραστικὸν ἀντιβιοτικὸν διὰ τὴν ΠΡΟΛΗΨΙΝ - ΘΕΡΑΠΕΙΑΝ τῆς Χ.Α.Ν. (C.R.D. - Χρονίας Ἀναπνευστικῆς Νόσου) τῶν πτηνῶν καὶ τῆς Λοιμῶδους Παραρρινοκολπίτιδος (Sinusitis) τῶν ἰνδιάνων ὀφειλομένων εἰς P.P.L.O. (Mycoplasma Gallisepticum).

Ἡ Τυλοζίνη εἶναι προϊόν Ἐρεύνης τοῦ Ἀμερικανικοῦ Φαρμακευτικοῦ Οἴκου ELI LILLY, Ἰνδιανάπολις τῶν Η.Π.Α., Μητρικῆς Ἐταιρείας τῆς ELANCO καὶ λόγῳ τῆς ἐκλεκτικῆς δράσεως τῆς ἐναντι τῶν P.P.L.O. τῆς Χ.Α.Ν. καὶ τῆς Λοιμῶδους Παραρρινοκολπίτιδος ἀνεπτύχθη εἰδικῶς διὰ τὸν ἔλεγχον τῶν προαναφερθέντων ἀσθενειῶν.

Τὸ TYLAN πλέον εἰς ὁλόκληρον τὸν κόσμον ἔχει πλήρως καθιερωθῆ καὶ ἀπὸ τοὺς Πτηνοτρόφους λόγῳ τῶν θεαματικῶν ἀποτελεσμάτων εἰς τὴν χρήσιν του καὶ ἀπὸ τοὺς Κτηνιάτρους στὴν προσπάθειάν τους νὰ ἀνεβάσουν τὴν Στάθμην τοῦ Πτηνοτροφικοῦ Κεφαλαίου—εἶναι πλέον τὸ προϊόν τῆς ἀπολύτου ἐκλογῆς.

Διαθέσιμον εἰς ὕδατοδιαλυτὴν μορφήν κι' ἐνέσιμον.

2. TYLAN PREMIX (TYLOSIN PHOSPHATE)

Εἰδικὸν παρασκεύασμα TYLAN πρὸς χρήσιν εἰς τὴν διατροφήν τῶν χοίρων ὡς ἀξηητικὸς παράγων καὶ διὰ τὴν ΠΡΟΛΗΨΙΝ—ΘΕΡΑΠΕΙΑΝ τῆς Δυσεντερίας τῶν χοίρων (Vibrio Coli) κι' ἄλλων ἐντεριτιδῶν ὀφειλομένων εἰς Μικροοργανισμοὺς εὐαισθήτους εἰς τὴν Τυλοζίνην.

3. TYLAN FOR INJECTION (TYLOSIN BASE)

trade mark

50 η 200

Ἐνέσιμος μορφή Τυλοζίνης πρὸς ἔνδομυϊκὴν χρῆσιν εἰς Αἰγοπρόβατα—Βοοειδῆ—Χοίρους—Κύνες—Γαλάς.

Ἡ Τυλοζίνη εἶναι κυρίως δραστικὴ ἔναντι τῶν Θετικῶν κατὰ GRAM κ' ἐνίαν Ἄρνητικῶν κατὰ GRAM (π.χ. Vibrio Coli).

Ἡ Τυλοζίνη εἶναι ἐπίσης ἐξαιρετικῶς δραστικὴ ἔναντι πολλῶν Μυκοπλασμάτων (P.P.L.O.) τῶν Πτηνῶν καὶ Θηλαστικῶν. In Vitro μελέται ἐπὶ P.P.L.O. πού ἀπεμονώθησαν ἐκ τῶν Πτηνῶν—Βοοειδῶν—Προβάτων—Αἰγῶν καὶ Χοίρων ἀποδεικνύουν ὅτι ἡ Τυλοζίνη εἶναι ἢ πλέον δραστικὴ ἐκ τῶν σημερινῶν Ἀντιβιοτικῶν καὶ μάλιστα εἰς πολὺ μικρὰν πυκνότητα. Ἐν συνεχείᾳ μελέται In Vivo ἀποδεικνύουν τὴν Θεραπευτικὴν πληρότητα τοῦ Ἀντιβιοτικοῦ πρὸς εἰδικὴν καταπολέμησιν πολλῶν ἀσθενιῶν ὀφειλομένων εἰς αὐτὴν τὴν οἰκογένειαν τῶν μικροοργανισμῶν μὲ τὰ πολὺπλοκα βιολογικὰ φαινόμενα.

Ἡ Τυλοζίνη εἶναι ἐπίσης δραστικὴ ἔναντιον μερικῶν Ἰῶν ὅπως τῆς ὁμάδος τῆς ψιττακώσεως, τῆς πνευμονίας τῶν γαλῶν.

ΓΕΝΙΚΩΣ Ἡ ΤΥΛΟΖΙΝΗ ἔχει πλήρως ἀποδειχθῆ ὅτι ἀποτελεῖ πολύτιμον θεραπευτικὸν μέσον ὅταν χρησιμοποιεῖται ἔναντιον ἀσθενιῶν ὀφειλομένων εἰς Μικροοργανισμοὺς τοῦ φάσματος ἐνεργείας αὐτῆς καὶ πρὸς καταπολέμησιν δευτερογενῶν ἐπιμολύνσεων πού συνοδεύουν τοὺς Ἰοὺς.

Εἰδικῶς τώρα ἡ Τυλοζίνη στὴν Ἑλλάδα δίδει εἰς τὸν Κτηνίατρον ἓνα Νέον Ἐπιστημονικὸν Ὅπλον διὰ τὴν ΘΕΡΑΠΕΙΑΝ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΟΞΕΙΑΣ ΛΟΙΜΩΔΟΥΣ ΑΓΓΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΩΝ.

4. HYGRAMIX - 9 (Hygromycin B)

Παρασκεύασμα περιέχον τὸ ἀντιβιοτικὸν Ὑγρομυκίνη β καὶ χρησιμοποιεῖται ἐντὸς τῆς τροφῆς τῶν Πτηνῶν καὶ Χοίρων διὰ τὴν συνεχῆ ΠΡΟΦΥΛΑΞΙΝ ἐκ τῶν Νηματοελμίνθων.

**ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ELANCO ΕΛΛΑΔΟΣ
ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΑΘΗΝΩΝ
Κ. ΒΕΛΙΤΖΑΝΙΔΗΣ Ε.Π.Ε.**

ΚΕΝΤΡΙΚΟΝ: ΜΕΝΑΝΔΡΟΥ 68 — ΑΘΗΝΑΙ 102

ΤΗΛΕΦΩΝΑ : Τ.Μ. ΕΜΠΟΡΙΚΟΝ 536-233 καὶ 528-617

Τ.Μ. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ 541-500 καὶ 527-948

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ: ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΟΥ 4 (3ος ΟΡΟΦΟΣ)-ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΔΙΑ ΒΟΡ. ΕΛΛΑΔΑ - ΘΕΣΣΑΛΙΑΝ

ΤΗΛΕΦΩΝΟΝ: 522-914

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ: Τὸ Ἐπιστημονικὸν Τμῆμα τοῦ Κτηνιατρικοῦ Οἴκου Ἀθηνῶν καὶ τὸ Τεχνικὸν Κτηνιατρικὸν Γραφεῖον τῆς ELANCO εὐρίσκονται εἰς τὴν ἀπόλυτον διάθεσιν σας διὰ τὴν παροχὴν κάθε ἐπιστημονικῆς πληροφορίας σ' ὅτι ἀφορᾷ τὴν Ἑλληνικὴν καὶ Διεθνήν Βιβλιογραφίαν καὶ χρῆσιν τῶν προϊόντων μας.

VETERDIF - TETRA

Συνδυασμός αντιβιοτικού—σουλφωναμίδης ισχυρᾶς θεραπευτικῆς δράσεως ἐφ' ὧν τῶν λοιμωδῶν ἐξεργαστῶν μικροβιακῆς προελεύσεως, ὀρισμένων μυκοπλασμάσεων (CRD, πνευροπνευμονία βοοειδῶν) καὶ λεπτοσπειρώσεων.

Σύνοψις:

Ἐκαστον φιαλίδιον περιέχει: 1,2 g. χλωραμφενικόλη — σουξινική πυρολιδινομεθυλτετρακυκλίνη καὶ 0,1 g. ὕδροχλωρική λιδοκαΐνη καὶ ἐκάστη συνοδεύουσα τοῦτο φύσιγγ περιέχει: 20 κ. ἐκ. ὑδατῶδες ρυθμιζόμενον διάλυμα διαλυτῆς σουλφομεθοξυπυριδαζίνης, περιέχον 2,16g. σουλφομεθοξυπυριδαζίνη-φαινυλπροπιδιθεικόν νάτριον.

VETERDIF-VERMISOL

Ἐνέσιμον ἀνθελμινθικὸν εὐρέως φάσματος.

Δραστικὸν ἐναντίον τῶν ὀρίμων καὶ ἁώρων μορφῶν σχεδὸν ἀπάντων τῶν νηματῶδων σκωλήκων τοῦ πεπτικοῦ συστήματος καὶ τῶν πνευμόνων.

Σύνοψις:

Τετραμιζόλη 7,5 g. (εἰς ὕδροχλωρικήν μορφήν), ὑδατῶδες ἔκδοχον q.s. διὰ 100 ml.

VETERDIF - GENITAL SPRAY

Θεραπεία «in situ» τῆς κατακρατήσεως τοῦ πλακούντος καὶ τῶν παθήσεων τοῦ γεννητικοῦ σωλήνος τῶν κατοιδίων θηλέων ζώων.

Σύνοψις:

Ἐκάστη δόσις (μία διαίρεσις τῆς κλίμακος τοῦ φιαλιδίου) περιέχει ἀριστερότροπον χλωραμφενικόλην 500mg, νεομυκίνην (θεικὴν) 150mg, νιτροφουραζόνην 100 mg, ἔθθυλεστραδιόλην 3mg, πολυβινυλπυρολιδόλην 1500mg, διαχεόμενον ἔκδοχον q. s. p. 25 c. c.

VETERDIF- MAMITE SPRAY

Πολυδύναμος θεραπεία τῶν μαστιτίδων ἐπὶ γαλακτοδιαλυτοῦ διαχεομένου ἔκδοχου.

Σύνοψις:

Ἐκάστη δόσις (μία διαίρεσις τῆς κλίμακος τοῦ φιαλιδίου) περιέχει: χλωραμφενικόλην ἀριστερότροπον 150mg, πολυμυξίνη Β (θεικὴν) 10.000 U. I, σουλφαθειαζόλην 200mg, δεξαμεταζόνην 0,7mg, πολυβινυλπυρολιδόνην 50mg, διαχεόμενον γαλακτοδιαλυτὸν ἔκδοχον q. s.

VETERDIF - FENICOL SPRAY

Φιλμογενὴς ἐπικάλυψις χρωστικῆς εἰς τὴν χλωραμφενικόλην.

Σύνοψις:

Ἐκαστον φιαλίδιον περιέχει: χλωραμφενικόλην 6g, ἰώδες τῆς γεντιανῆς, οὐσία σχηματίζουσα ὑμένιο, ἔκδοχον q.s.p. 180 c.c.

VETERDIF - METASONE

Ἐνέσιμος μορφή καὶ καταπότια.

Δεξαμεταζόνη, ἰσχυρότατον στεροειδὲς μετὰ ἀδρενοκορτικοειδοῦς λειτουργίας.

Σύνοψις:

Ἐκαστον c. c. περιέχει 0,5mg 9 ἀλφα-φθορο 16-μεθυλ-πρεδνιζολόνη (δεξαμεταζόνη), ἔκδοχον q. s. Ἐκαστον καταπότιον περιέχει 0,5mg. τῆς ἰδίας οὐσίας.

LABORATOIRES ANDREU, S. A.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΝ ΤΜΗΜΑ

ΒΑΡΚΕΛΩΝΗ - ΓΕΝΕΥΗ - Ἴσπανία - Ἑλβετία

ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ:

ΕΤΑΙΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ "DIF" Ο.Ε.

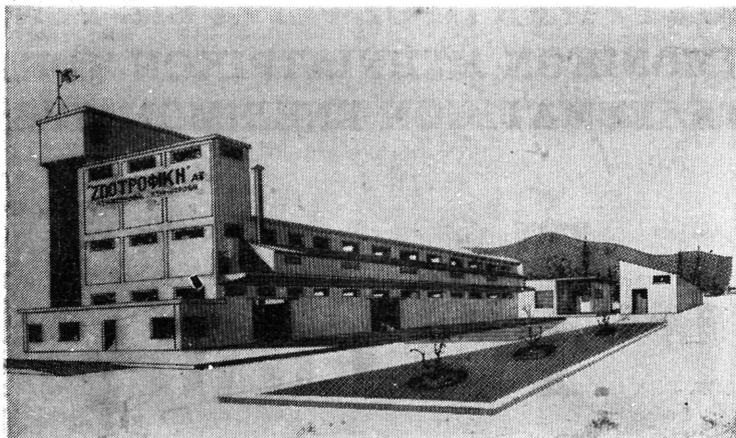
Γ' ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 18 — ΤΗΛ. 541.844 — ΑΘΗΝΑΙ — 102

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ:

ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ — ΝΟΜΩΝ ΤΡΙΚΑΛΩΝ - ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ - ΛΑΡΙΣΗΣ

ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ — ΠΕΛΟΠΟΝΗΣΟΥ καὶ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ



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

άλευρώδη μορφήν.

Όρνιθοτροφαι

Ίνδιανοτροφαι

Φασιανοτροφαι

Άγελαδοτροφαι

Προβατοτροφαι

Χοιροτροφαι

Ίπποτροφαι

Κονικλοτροφαι

Ίχθυοτροφαι

Ειδικαι τροφαι **Γουνοφόρων ζώων** (Chinchilla, Nutria, κ.λ.π.).

Ειδ. τροφαι **Πειραματοζώων** (Mouse, Rat, Hamster, Guinea pig κλπ.)

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΠΑΝ. Κ. ΜΑΝΙΑΤΗΣ

ΓΕΩΠΩΝΟΣ - ΕΙΔΙΚΟΣ ΖΩΟΤΕΧΝΗΣ

ΖΩΟΤΡΟΦΙΚΗ Α.Ε.

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ

ΟΔΟΣ ΜΠΙΧΑΚΗ - ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΗΣ — ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ
ΤΗΛΕΦ. 485.281 - 485.574

**Ο ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΦΗΜΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΣ
ΟΙΚΟΣ PFIZER ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΙΣ ΤΟΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΝ ΚΟΣΜΟΝ
ΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΝ ΕΝΕΣΙΜΟΝ ΠΡΟ-Ι-ΟΝ:**

Pan - Terramycin

Είναι προϊόν υγρόν, σταθερόν, ρευστό-
τατον και εις χαμηλὰς θερμοκρασίας με
βάσιν τὴν Τερραμυκίνη.

Terramycin Tablets

Ἐπίθετα διὰ κατακράτησιν πλακοῦντος
καὶ λοιμώξεις γεννητικῶν ὀργάνων.



PFIZER HELLAS A.E.
ΑΛΚΕΤΟΥ 5 - ΑΘΗΝΑΙ
ΤΗΛ. 764.701

“CORPHARM,,

Ἡ «**ΚΟΡΦΑΡΜ**» δὲν αὐτοδιαφημίζεται. Τὴν διαφημίζουν οἱ ἐπιτυχίες τῶν προϊόντων τῆς ἐπειδὴ ὑπερέχουν ἔναντι ὄλων τῶν ἄλλων κυκλοφορούντων παρεμφερῶν. Συνδυάζουν τὴν ἐπιστημονικὴν θεαματικὴν ἀποτελεσματικότηνα, τὴν προσιτὴν οικονομικὴν διάθεσίν των καὶ εὐκολίαν χρήσεως.

Ἡ «**ΚΟΡΦΑΡΜ**» ἐνισχύει τὰ μέγιστα τὸ ἔργον τῶν Κτηνιάτρων διὰ τῆς διαθέσεως ἰδιοσκευασμάτων τῶν Οἰκῶν **MARSING** καὶ **PHARMETA** τὰ ὁποῖα ἔχουν ἀποκτήσει τὴν ἀπόλυτον ἐμπιστοσύνην Κτηνιάτρων καὶ κτηνοτρόφων, οἱ ὁποῖοι διεπίστωσαν ὅτι εἶναι ἀσυναγώνιστα ἀπὸ πάσης ἀπόψεως.

Μεταξὺ τῶν πλέον προτιμομένων προϊόντων κυκλόφορον: **PHARMYCIN**: ὕδατοδιαλυτὸν προϊόν ἐπιτυχοῦς συνδυασμοῦ Ἀντιβιοτικῶν εὐρέος φάσματος μετὰ χημειοθεραπευτικῶν δραστικῶν οὐσιῶν.

COCCIDE: τὸ ἀποτελεσματικότερον **ΑΝΤΙΚΟΚΚΙΔΙΑΚΟΝ**. Ἄνευ παρενεργειῶν.

VITAMIX: ὕδατοδιαλυτὸν παρασκεύασμα σταθεροποιημένων Βιταμινῶν καὶ ἰχνοστοιχείων.

CIRODONE: ἐξαιρετικῆς δραστικότητος καὶ ἀτοξικὸν εἰδικὸν προϊόν τῆς Φουραζολιδόνης.

IRONDEXTRAN 10 %: ἐνέσιμος τριδύναμος σίδηρος. Ἐξαιρετικῆς ἀποτελεσματικότητος κατὰ τῆς **ΑΝΑΙΜΙΑΣ** τῶν χοιριδίων, μόσχων.

VIOMIX: ὕδατοδιαλυτὸν προϊόν ἀρίστου συνδυασμοῦ Ἀντιβιοτικῶν καὶ Χημειοθεραπευτικῶν οὐσιῶν μετὰ σταθεροποιημένων Βιταμινῶν καὶ ἰχνοστοιχείων.

POULVEX: ἐγγυημένης δραστικότητος ἔναντιὸν τῶν παρασίτων τοῦ πεπτικοῦ συστήματος. Ἄνευ παρενεργειῶν.

ANTHELMA: οὐδὲν ἄλλο Ἀνθελμινθικὸν ἔχει νὰ παρουσιάσῃ τόσον ὑψηλὸν ποσοστὸν ἀποτελεσματικότητος, εὐρύτατον πεδίων χρήσεως ἔναντιὸν πολλῶν εἰδῶν παρασίτων ὄλων τῶν ζώων καὶ ἄνευ οὐδεμιᾶς παρενεργείας. Ἀποτελεῖ τὸ τελευταῖον ἐπίτευγμα τῆς Ἐπιστήμης διὰ τὴν καταπολέμησιν **ΣΤΡΟΓΓΥΛΙΑΣΕΩΝ, ΑΣΚΑΡΙΔΙΑΣΕΩΝ, ΚΑΠΙΛΛΑΡΙΑΣΕΩΝ** κλπ. ὄλων τῶν εἰδῶν ζώων.

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ ΚΟΡΩΝΙΩΤΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ-ΕΙΔΙΚΟΣ ΖΩΟΤΕΧΝΗΣ

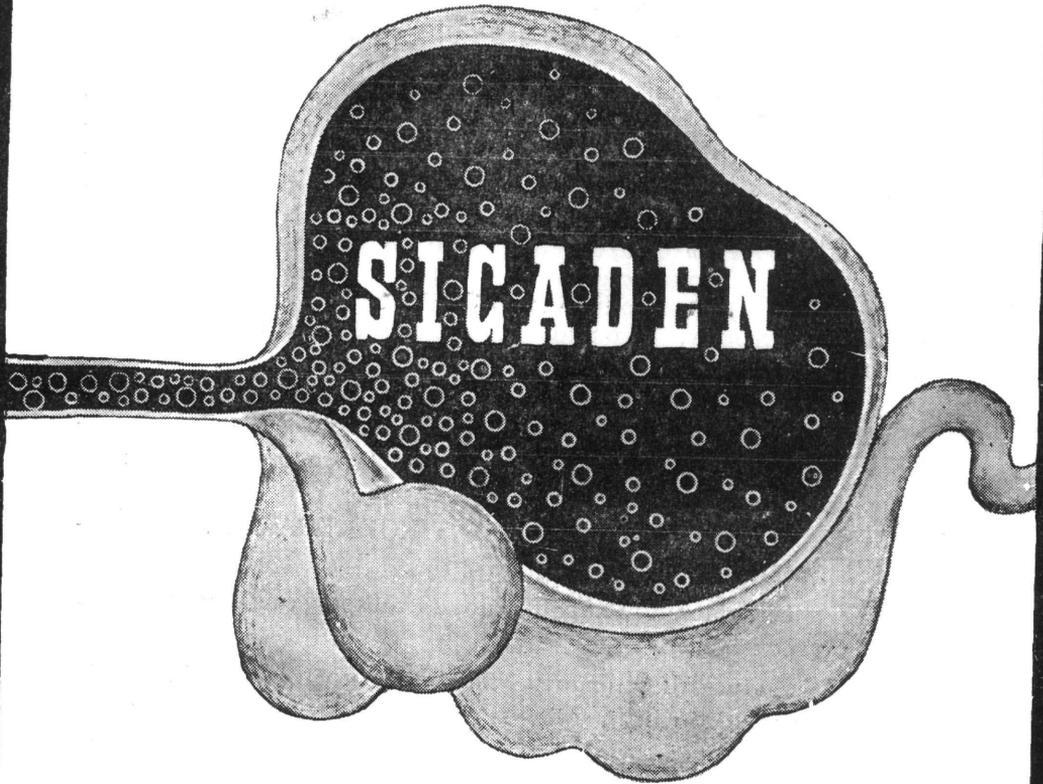
Γραφεῖα: Ζήνωνος 17

1ος ὄροφος ἄρ. Γρ. 9 καὶ 10

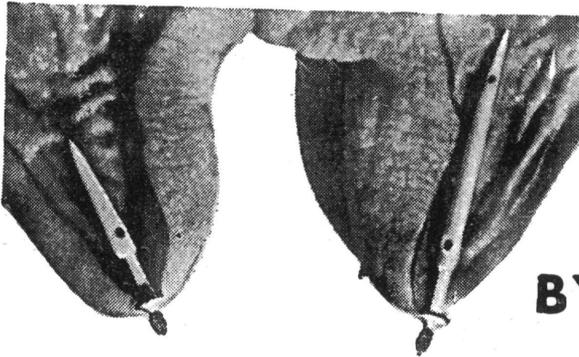
ΤΗΛ. 535.745

ΑΘΗΝΑΙ

ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΗ



ΑΝΤΙΤΥΜΠΑΝΙΚΟΝ ΜΕ ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΣΕ ΦΙΑΛΙΔΙΑ ΤΩΝ 50 cc



ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ
ΚΑΘΗΤΗΡΕΣ
ΘΗΛΗΣ
ΜΕ
ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ

BYKANULA



ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΟΥ ΟΙΚΟΥ

BYK - GULDEN LOMBERG GMBH
KONSTANZ · ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ
ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε.
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 36 ΑΘΗΝΑΙ
ΘΕΣΙΝΙΚΗ ΦΡΑΓΚΩΝ 34

ὄρα ἀποτελεσματικῶς
ναντίον τῶν ἐσωτερικῶν
παρασιτῶν τὰ ὁποῖα
εὐιώνουν σημαντικῶς
τὸ κέρδος τοῦ
κτηνοτρόφου...

Εἶναι ἀβλαβές κατὰ
χρόνον τῆς κηΐσεως ἐ-
μῆ και μέχρι τῆς ἡμέ-
ρας τοῦ τοκετοῦ. Χορηγε-
ῖται ἀκινδύνως ἐπὶ μικ-
ρῆς ἡλικίας, ἰσχυρῶς
ἀσθενῶν ζώων

ὄρα ρυπαίνει
τὸ μαλλί ἢ τὸ δέρμα
καθώς και τὰ ἐνδύ-
ματα και τὰς χεῖρας
τοῦ κτηνοτρόφου...

φονεῖ
μόνον
ὄρμους ἀ-
καί τὰς ἀύ-
μορφὰς τῶν
παρασιτῶν

ἀσαστρέφει ἐπίσης και
τὰ ὄρα τῶν ἐλμίνθων τῶν
παρασιτοῦντων ἐν τῷ ἐν-
τέρω και οὕτω παρεμπο-
δίζεται ἡ μόλυνσις τῶν
ειμῶνων...

ὄρα ἀποτελεσματικῶς
και ἐναντίον τῶν π-
μορικῶν παρασιτῶν.

Tradem

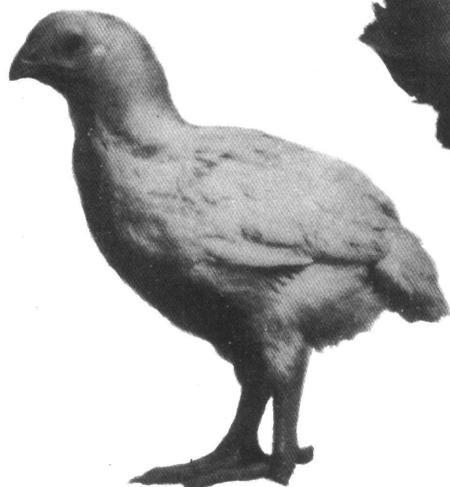
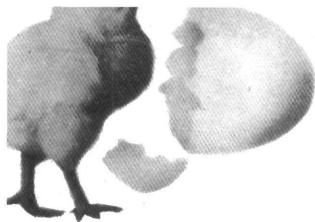
THIBENZOLI

(thiabendazole MS)

τὸ ἀνδελμινδικὸν μετὰ τὴν
παγκόσμιον ἀναγνώρισι

SD MERCK SHARP & DOHME INTERNATIONAL
Division of Merck & Co., Inc., 100 Church Street, New York 7, N. Y., U.S.A.

ἡ θεωρία τῆς σήμερον ἀποτελεῖ τὴν θεραπείαν τῆς ἀσθμῆς



Ίσόβιος προστασία από την **ΚΟΚΚΙΔΙΑΣΙΝ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ** **AMPROTECTION***

AMPROTECTION είναι η κατατεδημένη όνομασία σειράς ευέλικτων προγραμμάτων, άποσκοπούντων εις την προστασίαν εκ της κοκκιδιάσεως των όρνιθων ώτοκίας και άναπαραγωγής, των νεοσσών και των πουλάδων, διά χρήσεως των προϊόντων **AMPROL-PLUS*** και **AMPROLMIX* 20 %**

1. Πρόγραμμα ίσοβίου προστασίας.
2. Προληπτικόν πρόγραμμα δι' έγκλωβισμένης πουλάδας.
3. Πρόγραμμα άνοσίας διά πουλάδας ώτοκίας κανονικής έκτροφής (έπι δαπέδου).
4. Πρόγραμμα θεραπείας.

*Απαντα τά ως άνω προγράμματα έχουν τύχει εύρυτάτης έφαρμογής με έκπληκτικά άποτελέσματα. Ύπολογίζεται ότι εις όλόκληρον τόν κόσμον περισσότερα των 12.000.000.000 πτηνών άνεπτύχθησαν ή έδεραπεύθησαν δι' **AMPROL-PLUS** και **AMPROLMIX 20%**.

Διά πληροφορίας ώς πός την έφαρμογήν άπευθυνθήτε εις:

“ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΗ., Ε.Π.Ε.

Άθήνας, Χαλκοκονδύλη 36, τηλ. 545.112
Θεσσαλονίκη, Φράγκων 34, τηλ. 66.517

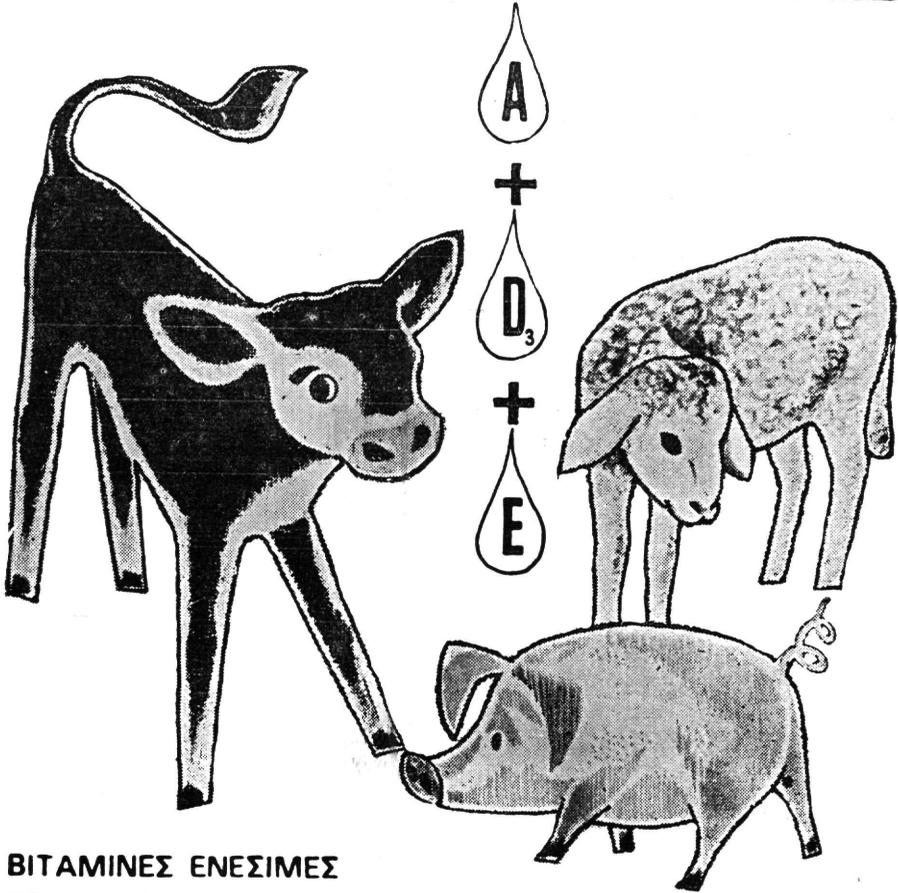


*Copyright © 1968, Merck & Co., Inc.
AMPROTECTION is a servicemark
of Merck & Co., Inc.

* Είναι σήμα της MSD

ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΗ

TURIN



ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ ΕΝΕΣΙΜΕΣ
ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΟΣ
ΣΕ ΦΙΑΛΙΔΙΑ ΤΩΝ 50 cc



ΠΡΟΤΟΝ ΤΟΥ ΟΙΚΟΥ

BYK-GULDEN-LOMBERG GMBH
KONSTANZ · ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΕΙΣΑΓΟΓΕΙΣ
ΖΩΟΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Π.Ε.
ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 36 · ΑΘΗΝΑΙ
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ : ΦΡΑΓΚΩΝ 34

ΕΜΒΟΛΙΟΝ
• ΕΝΤΕΡΟΤΟΞΙΝΑΙΜΙΑΣ •
“ΟΒΕΝΤΕΡΟ,”

INSTITUT MERIEUX

LYON
ΓΑΛΛΙΑ

2 κ. ε. ή δόσις — Τύποι C-D
είς φιαλίδια 125 δόσεων (250 κ. ε.)
ΕΙΣ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΤΙΜΗ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ — ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ
ΠΑΝ. Ν. ΓΕΡΟΥΜΑΤΟΣ & ΣΙΑ Ε.Π.Ε.

63, Σωκράτους — ΟΜΟΝΟΙΑ — ΑΘΗΝΑΙ

Τηλ. 536-819 — 539-429

ΤΗΛΕΓΡΑΦΗΜΑΤΑ: ΓΕΡΟΛΦΑΡΜ — ΑΘΗΝΑΙ



ANTHELVET

T E T R A M I S O L E

Ταχεῖα, ἀποτελεσματικὴ καὶ ταυ-
τόχρονος θεραπεία τῆς στρογ-
γυλιάσεως τοῦ ἀναπνευστικοῦ
καὶ πεπτικοῦ συστήματος τῶν
μηρυκαστικῶν καὶ τῶν χοίρων.

Ἀπαλλαγὴ τῶν Κτηνιατρῶν ἀπὸ τὴν ἐνδοτραχειακὴν μὲ LUGOL
θεραπείαν.

— Δρᾶσις ἰσχυρὰ καὶ ταχεῖα ἐπὶ τῶν προνυμφῶν καὶ ἐπὶ τῶν ἐνηλίκων μορφῶν τῶν σκωλήκων τῶν πνευμόνων καὶ τοῦ ἐντέρου. (Ἀπόπτωσις τῶν παρασίτων καὶ τελεία ἀπαλλαγὴ τῶν κοπράνων ἐξ' αὐτῶν ἐντὸς διαστήματος 24—48 ὡρῶν

— Στερεῖται σχεδὸν τοξικότητος ὡς διαδέτον εὐρείαν ζώνην ἀσφαλείας. Ἀπέκκρισις διὰ τῆς οὐροποιητικῆς ὁδοῦ, ὑψηλὴ αἱματικὴ στάθμη, παρατεταμένη ἐνέργεια.

— Δέν ἀπαιτεῖ χορήγησιν ἰδιαίτερου σιτηρεσίου οὔτε καὶ δίαιταν τινὰ πρὸ ἢ κατόπιν τῆς θεραπείας.

— Χορηγεῖται ἀκινδύνως εἰς ἔγκυα θήλεα καὶ θηλαζούσας μητέρας.

— Αὐξάνει τὸ βάρος τῶν ζῶων κατὰ 39 ἕως 50%.

— Δέν χρωματίζει τὸ μαλλί καὶ τὸ δέρμα καὶ δέν προσδίδει γεῦσιν καὶ ὄσμῃν εἰς τὸ κρέας καὶ τὸ γάλα.

— Χορηγεῖται εὐκόλως ἀπὸ τοῦ στόματος.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Κυτία τῶν 100 δισκίων. Ἐκαστος βῶλος — δισκίον περιέχει 600 mg TETRAMIZOLE.

Ἀντιπρόσωποι

ΚΟΠΕΡ Α. Ε.

ΤΑΧ. ΘΥΡΙΣ 313

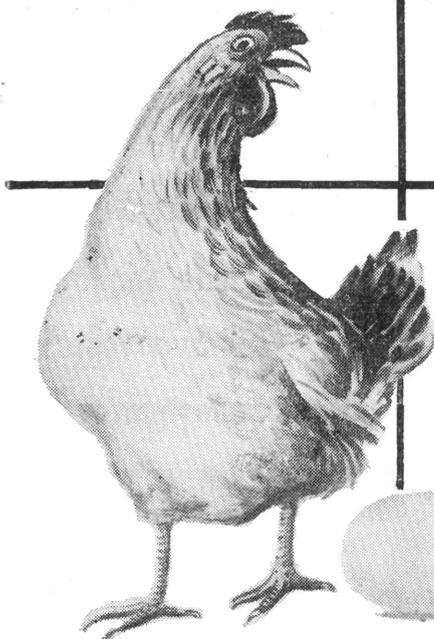
ΠΡΑΤΗΡΙΟΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ : ΑΓΙΑΣ ΘΕΟΔΩΡΑΣ 5 - ΤΗΛ. 29.128

ΠΡΑΤΗΡΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ : ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 25 - ΤΗΛ. 538.402

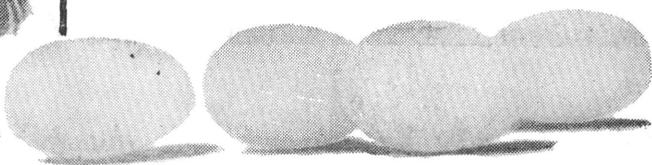
Flavomycin®



Το νέον αντιβιοτικόν του οίκου
FARBWERKE - HOECHST A.G., Δυτικῆς
Γερμανίας, προοριζόμενον ἀποκλειστι-
κῶς διὰ τὴν διατροφήν τῶν ζῶων.



**Περισσότερα καὶ
μεγαλύτερα αὐγά
μὲ λιγώτερη τροφή.**



**Αὔξεις τοῦ βάρους
καὶ βελτίωσις τῆς μετατρε-
ψιμότητος τῆς τροφῆς,
δηλαδὴ περισσότερο κρέας
μὲ λιγώτερα χρήματα.**

Πτηνοτρόφοι:

Χρησιμοποιήστε καὶ σεῖς τὴν FLAVOMYCIN
(Φλαβομυκίνη) στὰ φυράματα κρεωπαραγωγῆς
καὶ ὠτοκίας. Ἡ FLAVOMYCIN εἶναι
δέκα φορές δραστικώτερη ἀπὸ τὰ μέχρι σήμερα
γνωστὰ ἀντιβιοτικά,
μὲ τὰ ὅποια δὲν ἔχει καμμία συγγένεια.

Ἡ FLAVOMYCIN εἶναι δημιουργεῖ
διασταυρουμένην ἀνθεκτικότητα
καὶ δὲν ἀφήνει κατάλοιπα στὸ κρέας καὶ τὰ αὐγά.

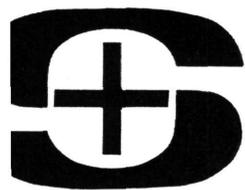
ΕΠΙΤΕΛΟΥΣ ΑΠΟΚΤΗΣΑΜΕ ΚΑΙ ΜΕΙΣ ΤΟ ΔΙΚΟ ΜΑΣ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ

Flavomycin®

HOECHST ΕΛΛΑΣ Α.Β.Ε.Ε. ΑΘΗΝΑΙ - ΛΕΩΦ. ΑΜΑΛΙΑΣ 26 - ΤΗΛ 238.671-6 231.924-7



"ΑΝΕΚΤΟΡ"



SALSBURY LABORATORIES

CHARLES CITY, IOWA - U. S. A.

Τὸ μεγαλύτερον καὶ πασιγνώστον στὸν Κόσμο ἐργοστάσιον ἀπο-
λειστικῆς παρασκευῆς πτηνιατρικῶν φαρμάκων, ἐμβολίων, κ. λ. π.,
ἴσως προσφέρει τὰ ἐκλεκτότερα καὶ ἀποτελεσματικώτερα φάρμακα
τῆς ἐποχῆς :

• **"ΒΑΒΑΚ,,**

Ὅριστικὰ ἐμβόλια ψευδοπανώλους: ΝΕΟΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΙ-
ΚΟΣ ΤΥΠΟΣ (COFAL) ΜΟΝΑΔΙΚΟΣ ΕΙΣ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ:
ΑΠΗΛΛΑΓΜΕΝΑ ΤΕΛΕΙΩΣ ΑΠΟ ΤΗΝ «LYMPHOID
LEUKOSIS». Εὐχρηστα διαλυτὰ στὸ νερό, τὰ καταλληλότερα
γιὰ τὰ μεγάλα κοπάδια κρεατοπαραγωγῆς. Ταχύτης ἐμβολιασμοῦ
καὶ ἀσφάλεια 1000%.

• **"ΜΕΝΤΙΚ - ΕΐΝΤ 2 - 50,,** Ἡ βιταμινούχος - ἀντιβιοτικὴ φόρμουλα, ποὺ κα-
τέκτησε τοὺς Ἑλληνας πτηνοτρόφους. Νέος τύπος ἐνισχυμένος.
Τονωτικὴ, ὀρεκτικὴ, θεραπευτικὴ.

• **"ΒΑΖΙΝ,,**

Δραστικώτατο καὶ ἀποτελεσματικώτατο φάρμακο γιὰ τὰ σκου-
λήκια. Ἀπεδείχθη πλέον ὅτι μόνον μὲ τὸ "ΒΑΖΙΝ,, ἀποβάλλ-
ονται τελείως ἀπὸ τὸν ὄργανισμό τῶν ὀρνίθων.

• **"ΓΟΥΟΡΜΑΛ,,**

Καὶ γιὰ τὰ τρία εἶδη σκοληκῶν. Σὲ σκόνῃ γιὰ τὸ φύραμα ἢ σὲ
χάπια. Κανένα πρόβλημα, κανένα ἴχνος πλέον ἀπ' αὐτὰ.

• **"ΣΟΥΛΚΟΥΪΝ 6-50,,** Νέα συμπυκνωμένη καὶ δραστικὴ μορφή θεραπευτικῆς
τῆς κοκκιδιάσεως. Τελεία θεραπεία, τελεία ἐξαφάνισις τῶν κοκ-
κιδίων.

• **"ΖΕΡΜΕΞ,,**

Τὸ δραστικὸ ἀπολυμαντικὸ ποὺ σαρώνει κυριολεκτικῶς κάθε
μικροβίον. Τὸ ἀπολυμαντικὸ «δυναμίτης» γιὰ ὅλες τὶς δουλειές.
Χρησιμοποιήστε το καὶ θὰ ἐκπλαγήτε.

• **"ΣΤΡΕΠ - ΣΙΛΛΙΝ F 25,,** Ποιὸς δὲν γνωρίζει τὸ θαυματουργὸ πλέον ἀντιβιο-
τικὸ, θεραπευτικὸ τῶν σχετικῶν ἀσθενειῶν; Χρησιμοποιήστε το
μὲ σιγουριὰ γιὰ τὶς ἀσθένειες ποὺ ὑποδεικνύεται.

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ

Γ. ΠΑΠΠΑΣ & ΥΙΟΙ Α.Ε. — ΑΘΗΝΑΙ: ΕΡΜΟΥ 124 ΤΗΛ. ΚΕΝΤΡΟΝ 532 528



ΕΣΚΟΤΩΣΑΤΕ ΕΝΑ ΤΣΑΚΑΛΙ

... αλλά τα σκουλήκια είναι μεγαλύτερος εχθρός για τὸ προβατοτρόφο. Αὐτὰ σκοτώνουν κάθε χρόνο πάμπολλα πρόβατα καὶ ὅσα ζήσουν γίνονται ἀσθενικά καὶ καχεκτικά.

Δίδοντας τακτικά τὸ **'ΦΑΙΝΟΒΙΣ'** καταπολεμεῖτε τὴν ἐπικίνδυνη προσβολὴ ἀπὸ τὰ σκουλήκια.

Τὰ πρόβατά σας μᾶλλον πρέπει νὰ παχαίνουν καὶ ὄχι τὰ σκουλήκια.

ΤΟ **'PHENOVIS'**

ΣΗΜΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ

(ΠΑΡΑΓΩΓΟΝ ΤΗΣ ΦΑΙΝΟΘΕΙΑΖΙΝΗΣ)

εἶναι ἓνα ἀποτελεσματικό φάρμακο
γιὰ τὴ προφύλαξι ἀπὸ τὰ σκουλήκια.

Κυκλοφορεῖ σὲ δύο μορφές : Σκόνη σὲ δοχεῖα τῶν 1/2 καὶ 2 1/2 κι-
λῶν καὶ δισκία τῶν 5 γραμ. τὰ ὅποια δίδονται μὲ ἓνα εἰδικό
πιστολάκι.

Προϊὸν τοῦ Οἴκου :

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED
PHARMACEUTICALS DIVISION
CHESHIRE

ENGLAND

