

## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 15, No 2 (1964)



### ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΝΙΑΥΣΙΟΥ ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΩΣ ΜΟΥ ΕΙΣ Μ. ΒΡΕΤΑΝΝΙΑΝ

ΕΛ. ΠΑΡΙΣΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.18723](https://doi.org/10.12681/jhvms.18723)

Copyright © 2018, ΕΛ. ΠΑΡΙΣΗΣ



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

#### To cite this article:

ΠΑΡΙΣΗΣ Ε. (1964). ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΝΙΑΥΣΙΟΥ ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΩΣ ΜΟΥ ΕΙΣ Μ. ΒΡΕΤΑΝΝΙΑΝ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 15(2), 268–278. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18723>

## RIASSUNTO

Situazione dell' allevamento animale greco entro la Comunità Economica Europea.

di

Dr. Stef. Colaghis.

La partecipazione della Grecia alla C.E.E. mette in primo ordine il problema della riorganizzaazione fondamentale dell' allevamento del bestiame nel paese.

La composizione a la qualità del patrimonio zootecnico, i sistemi di allevamento, l'assistenza medico-veterinaria, la ricerca scientifica, la produzione e il commercio di prodotti animali e di mangimi, la legislazione ecc. hanno bisogno di immediata e radicale revisione come viene dimostrato dai dati comparativi esposti.

La collaborazione e l'utilizzazione di tutti i rami scientifici connessi alla zootecnia all'elaborazione e l'applicazione dei programmi di miglioramento viene considerata necessaria poiché essa non costituisce un problema solamente economico ma anche sociale.

---

## ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΗΣ ΕΝΙΑΥΣΙΟΥ ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΩΣ ΜΟΥ ΕΙΣ Μ. ΒΡΕΤΑΝΝΙΑΝ

Ἑ π ὶ

Ε Λ. Π Α Ρ Ι Σ Η

Ἑφηγητοῦ τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς

Τυχὼν ὑποτροφίας ἐκ μέρους τοῦ Βρετανικοῦ Συμβουλίου μετέβην εἰς Ἀγγλίαν τὴν 1ην Φεβρουαρίου 1963 καὶ παρέμεινα εἰς Houghton τοῦ Huntingdonshire ὅπου ἠργάσθην εἰς τὸ ἐκεῖ Ἰνστιτοῦτον Ἐρεύνης ἐπὶ τῶν Ὀριθοειδῶν (Houghton Poultry Research Station ἢ P. R. S. ) μέχρι τοῦ τέλους Ἰανουαρίου 1964.

Τὸ H.P.R.S. ἰδρύθη τὸ 1948, χρηματοδοτούμενον κατ' ἀρχὰς μὲν ἐκ τοῦ Συμβουλίου Ἐρεύνης Κτηνοτροφίας (Agricultural Research Council), ἀπὸ δὲ τοῦ 1955 καὶ ὑπὸ τῆς Ἑταιρείας Προστασίας τῆς Ὑγείας τῶν Ζώων (Animal Health Trust). Διευθύνεται ὑπὸ ἐπιτροπῆς ἀπαρτιζομένης ἐκ τῶν ὡς ἄνω ὀργανώσεων, καὶ ἐκ πτηνοτροφικῶν ἐπιχειρήσεων. Μεταξὺ τῶν μελῶν τῆς ἐπιτροπῆς συγκαταλέγονται οἱ καθηγηταὶ Amoroso, White κ.λ.π. Τὸ Ἰνστιτοῦτον τοῦτο ἀποτελεῖται :

Ι) α) Ἐκ τοῦ κυρίου συγκροτήματος ἐργαστηρίων καὶ διοικήσεως, περιλαμβάνοντος τὰ τμήματα Ἰολογίας, Βακτηριολογίας, Παρασιτολογίας, Βιοχημείας Διατροφῆς, Φυσιολογίας, Διαγνωστικῆς, διάφορα γραφεῖα, βιβλιοθήκην, κ.λ.π. β) Ἐξ ἑνὸς παραγωγικοῦ πτηνοτροφείου, ἐφοδιάζοντος τὸ κύριον συγκρότημα μὲ 5.000 νεοσσούς ἡμέρας, 4.000 ὄρνιθα καὶ ὄρνιθας, ὡς καὶ 35.000 γόνιμα ὠὰ ἐτησίως. γ) Ἐκ μιᾶς πειραματικῆς ζώνης, περιλαμβανούσης χώρους ὄρνιθῶνων περιφραγμένους πρὸς ἀπομόνωσιν πτηνῶν διὰ πειραματικῶς σκοποῦς, κεχωρισμένως δι' ἕκαστον τῶν τμημάτων Παρασιτολογίας, Βακτηριολογίας, Παθολογίας, κ.λ.π. μὲ δυνατότητα παραμονῆς 4.000 πτηνῶν.

2) Ἐκ τοῦ πειραματικοῦ τμήματος Λευκώσεως, ἀπομεμονωμένου εἰς εἰδικὸν συγκρότημα κτιρίων.

3) Ἐκ τοῦ παραγωγικοῦ τμήματος τῆς Λευκώσεως (κειμένου ἐν Boxworth ἀπέχοντος 7 μίλια ἀπὸ τοῦ Houghton), ἔνθα διατρέφονται πτηνὰ ἐνὸς στελέχους τῆς λευκῆς φυλῆς λεγκχόρν, λίαν εὐαισθητοῦ εἰς τὴν λεύκωσιν καὶ πτηνὰ ἐνὸς στελέχους καστανῆς φυλῆς λεγκχόρν, εὐαισθητοῦ εἰς τὸ σάρκωμα τοῦ Rous. Ἡ μονὰς αὕτη εἶναι αὐστηρῶς ἀπομεμονωμένη — καὶ πιστεύεται ὅτι εἶναι ἀπληραγμένη λευκώσεως —, ἐφοδιάζει δὲ τὸ πειραματικὸν τμήμα τῆς Λευκώσεως μὲ ὠὰ καὶ πτηνὰ.

Ἀπὸ τῆς ἰδρύσεως τοῦ Ἰνστιτούτου διευθυντῆς αὐτοῦ εἶναι ὁ Dr R.F. Gordon. Οὗτος ἀσχολεῖται ἀπὸ μακροῦ μὲ τὰς παθήσεις τῶν πτηνῶν καὶ ἔχει ἤδη δημοσιεύσει ἐργασίας σχετικὰς μὲ τὴν παθολογίαν, τὴν βακτηριολογίαν, τὴν παρασιτολογίαν, τὴν ἰολογίαν, καὶ τὴν διατροφὴν τῶν πτηνῶν. Οὗτος ἦτο μέλος πολλῶν ἐπιστημονικῶν ἀποστολῶν εἰς Ἀμερικὴν, Ἀφρικὴν, Ρωσσίαν, κ.λ.π. Κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος, κατόπιν προσκλήσεως ἐκ μέρους τοῦ Ο. Η.Ε., μετέβη εἰς Μεξικὸν νὰ διδάξῃ ἐπὶ τετράμηνον παθολογίαν πτηνῶν εἰς κτηνιάτρους μετεκπαιδευομένους εἰς τὴν παθολογίαν πτηνῶν. Εἶναι ἀντιπρόεδρος τοῦ Διεθνοῦς Ὁργανισμοῦ Κτηνιάτρων Εἰδικῶν εἰς τὰς Παθήσεις τῶν Πτηνῶν.

Μελέται καὶ ἔρευναί παρὰ τῷ H.P.R.S. Ὑπελογίσθη, ὅτι κατὰ τὸ ἔτος 1956 ἡ ἀξία τῶν ἐκ τῶν θανάτων προερχομένων ἀπωλειῶν ἐν Μ. Βρεταννίᾳ ἀνῆρχετο εἰς £ 10.000.000, μὴ συμπεριλαμβανομένων τῶν μὴ δυναμένων νὰ ὑπολογισθοῦν ζημιῶν ἐκ τῆς μειώσεως τῆς ὠοπαραγωγῆς, τῆς ἀναπαραγωγῆς, τῆς ἀξιοποιήσεως τῆς τροφῆς καὶ τῆς ἀναπτύξεως τῶν πτηνῶν. Λόγω τῶν τεραστίων τούτων ζημιῶν ἐδόθη μεγάλη σημασία εἰς τὴν ἔρευναν, τὴν πρόληψιν καὶ τὴν καταπολέμησιν ὄλων τῶν αἰτίων, τὰ ὅποια ὑπείσονται εἰς τὰς ὡς ἄνω ἀπωλείας.

Οὕτω εἰς τὸ Ἰνστιτούτον τοῦ Houghton διεπιστώθη πρὸ πολλοῦ ὅτι ἡ Furazolidone εἶναι δραστικὴ εἰς τὴν θεραπείαν καὶ τὴν πρόληψιν τῶν Σαλμο-νελλώσεων.

Ἐπίσης διεπιστώθη, ὅτι εἰς περίπτωσιν χορηγήσεως Furazolidone εἰς μικροβιοφορεῖς φέροντας *S. Pullorum* προλαμβάνεται ἡ ὠοτοκία μεμολυσμένων ὠῶν.

Περαιτέρω ἐκτεταμένοι πειραματισμοὶ κατέδειξαν, ὅτι μὲ τὴν συνεχῆ χορήγησιν ἐπὶ μίαν ἑβδομάδα Chlortetracycline (25 g) τόννον σιτηρεσίου οἱ εἰς τὰ κόπρανα τῶν πτηνῶν ἐμφανιζόμενοι κολιβάκιλλοι καθίστανται ἀνθεκτι-

κοί εἰς τὸ ἐν λόγῳ ἀντιβιοτικόν. Τὸ ἴδιον διεπιστώθη καὶ εἰςτὴν περίπτωσιν στρεπτοτόκων.

Ἐτερον θέμα, μὲ τὸ ὁποῖον ἀσχολοῦνται, εἶναι ἡ ἐξέυρεσις τρόπου ἀντιμετωπίσεως τοῦ προβλήματος τῆς δημιουργίας ἀνθεκτικῶν στελεχῶν μικροβίων διὰ τῆς χορηγήσεως ἀντιβιοτικῶν. Οὕτω π.χ. διεπιστώθη ὅτι ἐκ τῆς χορηγήσεως 10 γραμ. Ψευδαργυρικῆς Βακτριακίνης ἀνά τόννον τροφῆς, δὲν ἐμικρογρῶνται στελέχη. S. Typhimurium ἀνθεκτικὰ ἔναντι τῆς Χλωροτετρακυκλίνης ἢ τῆς Φουραζολιδόνης.

Τὸ πρόβλημα τῆς μόλυνσεως τῶν ὠῶν ἐν σχέσει μὲ τὴν ὑγιεινὴν τῶν ἐκκολαπτηρίων, ὁ τρόπος ἀπολυμάνσεως αὐτῶν, κ.λ.π. ἀπασχολεῖ τὸ τμήμα τῆς Βακτηριολογίας. Ἐπνηυόθη μέθοδος, διὰ τῆς ὁποίας οἱ ἰδιοκτῆται τῶν ἐκκολαπτηρίων δύνανται εὐκόλως νὰ προσδιορίζουν τὴν πυκνότητα τῆς φορμαλδευδης, τὴν ὁποίαν χρησιμοποιοῦν πρὸς ἀπολύμανσιν τοῦ ἐκκολαπτηρίου.

Εἰς τὸ τμήμα Παρασιτολογίας ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἀσχολοῦνται μὲ τὴν χημειοθεραπείαν τῆς κοκκιδιάσεως. Τὸ τμήμα τοῦτο διευθύνεται ὑπὸ τοῦ διεθνοῦς φήμης ζωολόγου Dr Horton—Smith. Ἐτερον πρόβλημα, τὸ ὁποῖον ἀπασχολεῖ τελευταίως τὸ τμήμα τοῦτο, εἶναι τὸ πρόβλημα τῆς ἀνοσίας ἔναντι τῶν κοκκιδίων. Ἐπίσης ἀσχολοῦνται μὲ τὴν ἱστομονάδωσιν, τὰς ἐλιμνθιάσεις κ.λ.π. παρασιτώσεις.

Τὸ τμήμα Παθολογικῆς Ἀνατομικῆς καὶ Ἴολογίας διευθύνεται ὑπὸ τοῦ Dr. J. Garside, τέως καθηγητοῦ καὶ κοσμήτορος τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Χαρτοῦμ (Σουδάν). Εἰς τὸ τμήμα τοῦτο ἀσχολοῦνται ἀπὸ μακροῦ χρόνου μὲ τὴν ἔρευναν ἐπὶ τῆς δυνατότητος ταχείας διαγνώσεως τῶν νόσων τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος. Ὁ καθ. Garside πρόκειται λίαν προσεχῶς νὰ ἀνακοινώσῃ τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν του, συμφῶνως πρὸς τὰ ὁποῖα ἡ ἱστολογικὴ ἐξέταση βοηθεῖ τὰ μέγιστα εἰς τήνταχείαν καὶ ἀντικειμενικὴν διάγνωσιν, ἐντὸς 24 ὥρων, ἢ εἰς περίπτωσιν ἐφαρμογῆς ταχείας μονιμοποιήσεως, ἐντὸς 6 ὥρων.

Ἐπίσης ἐρευνᾶται ἡ δυνατότης ἀπομονώσεως τῶν ἰῶν ἐντὸς καλλιέργειας ζώντων ἰστῶν. Ἡ μέθοδος αὕτη ἔδωκε μέχρι τοῦδε λίαν ἐνθαρρυντικὰ ἀποτελέσματα, τὰ ὁποῖα ἐντὸς ὀλίγου προκίεται νὰ δημοσιευθῶν. Παραλλήλως ἐξετάζονται συνεχῶς τὰ διάφορα κρούσματα ἰῶν καὶ διὰ τῆς καλλιέργειας τῶν ἐντὸς ἐμβρυοφόρων ὠῶν ὄρνιθος, ὡς καὶ δοκιμασία ἐξουδετερώσεως τῶν ἰῶν δι' εἰδικοῦ ὄρου (Serum Neutralisation Test).

Τὸ ἐργαστήριον τῆς ἱστολογίας ἔχει τέλειον ἐξοπλισμὸν εἰς ὄργανα ἐρεύνης. Κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος ἐπεξεργάσθησαν περὶ τὰ 5.000 δείγματα ἰστῶν. Οὕτω τὸ ἐργαστήριον τῆς ἱστολογίας ὑποβοηθεῖ τὰ μέγιστα τὴν ἐργασίαν τῶν λοιπῶν τμημάτων καὶ τὴν διάγνωσιν.

Τὸ τμήμα Λευκώσεως ἀπασχολεῖ δύο κτηνιάτρους καὶ τινὰς ἄλλους ἐπιστήμονας, εἰδικούς τεχνικούς καὶ κατάλληλον βοηθητικὸν προσωπικόν. Εἰς τὸ τμήμα τοῦτο ἐπετεύχθη κατ' τὸ παρελθὸν ἔτος ἡ μετάδοσις τῆς νόσου τοῦ Marek ἀπὸ πτηνοῦ εἰς πτηνόν. Ἡ μετάδοσις ἦτο ἐπιτυχῆς εἰς 8 διαδοχικούς ἐνοφθαλμισμούς ἐπὶ τεσσάρων φυλῶν πτηνῶν. Εἰς τὰ νοσήσαντα πτηνὰ καὶ τῶν τεσσάρων φυλῶν διεπιστώθησαν τυπικὰ νευρικὰ συμπτώματα καὶ ἀλλοιώσεις τῆς νόσου τοῦ Marek. Κατόπιν ἐνδοπεριτοναϊκῆς ἐγχύσεως αἵματος πτηνοῦ πάσχοντος ἐκ τῆς νόσου τοῦ Marek διεπιστώθη ὅτι ἡ συχνότης

της νοσηρότητος ήτο διάφορος εις τὰς διαφόρους φυλάς τῶν πτηνῶν. Οὕτω ἡ συχνότης εις ἓν στέλεχος τῆς καστανῆς λεγκχόρον, τὸ ὁποῖον θεωρεῖται ἀνθεκτικόν, ήτο μόνον 12,5%, ἐνῶ εις ἓν στέλεχος τῆς ρόντ ἄιλαντ ρέντ, τὸ ὁποῖον θεωρεῖται εὐαίσθητον, ἀνῆρχετο εις 75%. Τὸ τελευταῖον τοῦτο στέλεχος πτηνῶν διετηρεῖτο εις τὸ Houghton πρὸς τὸν σκοπὸν νὰ χρησιμοποιῆται διὰ τοὺς πειραματισμοὺς αὐτοὺς.

Κατόπιν τῶν πειραμάτων, τὰ ὁποῖα ἐγένοντο μέχρι τοῦδε, ἔχει σχηματισθῆ ἡ γνώμη, ὅτι ἡ νόσος τοῦ Marek καὶ ἡ λεμφοειδῆς λευκώσις προκαλοῦνται ὑπὸ δύο διαφορετικῶν αἰτίων.

Πρὸς τὸ παρὸν συνεχίζονται αἱ μελέται πὸς διαπίστωσιν τῆς φύσεως τοῦ αἰτίου τῆς νόσου τοῦ Marek. Εἰς τὴν ἔρευναν παρέχει μεγάλην εὐκολίαν ἡ ἀνακάλυψις ἐνὸς ἰοῦ προξενούντος εις τὴν ὄρνιθα λεμφομάτωσιν καὶ δυναμένου νὰ ἀναπτυχθῆ ἐντὸς καλλιεργείας ἰστοῦ ὄρνιθος. Ὁ ἰὸς οὗτος οὐδεμίαν ἔχει ἄμεσον ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν κυττάρων τῆς καλλιεργείας ἰστών, ἐντὸς τῶν ὁποίων ἀναπτύσσεται. Δύναται ὅμως νὰ ἀναγνωρισθῆ ἐκ τῆς ιδιότητός του νὰ ἐμποδίζῃ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ σαρκώματος τοῦ Rous ἐντὸς τῆς καλλιεργείας ἰστών. Οὕτω ὁ ἰὸς καλεῖται «συντελεστής ἀνθεκτικότητος» (Resistance Inducing Factor). Εἶναι ἡ πρώτη περίπτωσης, κατὰ τὴν ὁποίαν κατέστη δυνατὴ ἡ ἐντὸς καλλιεργείας ἰστοῦ ἀνάπτυξις, ἐνὸς ἰοῦ προκαλοῦντος λεμφομάτωσιν εις τὴν ὄρνιθα.

Τὸ γεγονός τοῦτο βοηθεῖ τὰ μέγιστα τὴν περαιτέρω ἔρευναν εις Houghton. Οὕτω προκαταρκτικαὶ ἐξετάσεις κατέδειξαν, ὅτι τὸ αἷτιον τῆς νόσου τοῦ Marek δὲν προκαλεῖ ἀναστολὴν τῆς ἀναπτύξεως εις τὸν ἰὸν τοῦ Rous ἐντὸς τῆς καλλιεργείας ἰστοῦ. Τοῦτο ἐνισχύει τὴν γνώμην, ὅτι ὁ παράγων (τὸ αἷτιον) τῆς νόσου τοῦ Marek διαφέρει ἐκείνου τῆς λεμφοματώσεως.

**Τ μ ῆ μ α Β ι ο χ η μ ε ί α ς κ α ἰ Δ ι α τ ρ ο φ ῆ ς.** Εἰς τοῦτο κατὰ τὸ πλεῖστον γίνεται ἔρευνα ἐν συνεργασία μετὰ τῶν λοιπῶν τμημάτων. Τὰ κυριώτερα θέματα, τὰ ὁποῖα ἀπασχολοῦν τὸ τμῆμα τοῦτο, εἶναι ἡ ἐπίδρασις τῆς διατροφῆς ἐπὶ τινων ἀσθενειῶν, κυρίως τῆς λευκώσεως, τοῦ τύφου τῶν πτηνῶν, τῆς ἰστομοναδώσεως, τῶν ἐλιμυθιάσεων, κ.λ.π.

Διεπιστώθη π.χ. ὅτι ὁ τρόπος τῆς διατροφῆς δύναται νὰ ἔχῃ ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀνθεκτικότητος τῶν πτηνῶν. Οὕτω ἡ μεγαλύτερα ἀνθεκτικότης ἐναντι τοῦ τύφου παρατηρήθη εις τὰ πτηνά, εις τὰ ὁποῖα ἐχορηγεῖτο σιτάλευρον μὲ μόνον 2,5% ἰχθυάλευρον. Ἡ συχνότης τῆς ἀσθενείας ἀνῆρχετο εις μεγαλύτερον ποσοστὸν ὅταν εις τὰ πτηνά ἐχορηγεῖτο τροφή πλεόν πολυσύνθετος μὲ ὑψηλότερον ποσοστὸν πρωτεϊνῶν ζωϊκῆς προελεύσεως.

Ἡ ἐξέλιξις, τὴν ὁποίαν δύναται νὰ ἔχῃ ὁ τύφος τῶν πουλερικῶν, ἐξαρτᾶται ὡς διεπιστώθη, καὶ ἐκ τῆς διαταραχῆς τοῦ μεταβολισμοῦ τῆς βιταμίνης C καὶ ὀλιγώτερον ἢ οὐδόπως τῆς βιταμίνης A.

Ὁ τρόπος τῆς διατροφῆς δύναται ἐπίσης νὰ ἔχῃ ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἐντεροπατίτιδος τῶν ἰνδιάνων. ἰνδορνίθων. Διεπιστώθη ὅτι ἡ ἐπίδρασις αὕτη ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ποσοστοῦ κυτταρίνης, τῆς περιεχομένης ἐντὸς τῆς τροφῆς.

Οὕτω εις τὰ ἐν ἀναπτύξει ἰνδορνίθια, εις τὰ ὁποῖα ἐχορηγήθη κανονικὴ τροφή περιέχουσα 20% κυτταρίνην βρώμης, ἡ θνησιμότης ήτο κατὰ τὸ ἥμισυ μικροτέρα ἢ εις ἐκεῖνα, εις τὰ ὁποῖα ἐχορηγήθη τροφή μὲ 5% κυτταρίνην βρώμης.

**Τ μ ῆ μ α Φ υ σ ι ο λ ο γ ί α ς .** Τοῦτο διευθύνεται ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ τῆς Ἱατρικῆς τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Cambridge, Dr. Beattie. Εἰς τὸ τμήμα τοῦτο ἀπεδείχθη, ὅτι ἡ κατανάλωσις τοῦ ὀξυγόνου ὑπὸ τῶν ἐμβρύων ὄρνιθος διαφόρων, φυλῶν, εἶναι σχετικῶς χαμηλὴ κατὰ τὰ τελευταῖα στάδια τῆς ἐπιώσεως, ἀλλ' αὐξάνει αὐτὴ πρὸ τῆς ἐκκολάψεως (α), διὰ τὴν παρουσίαν ἀμέσως μετὰ τὴν ἐκκολάψιν ἀπότομον αὐξήσιν (β) μέχρις ὅτου τὸ βᾶρος τοῦ σώματος τοῦ νεοσσοῦ φθάσει τὰ 60 g περίπου. Κατὰ τὴν ἡλικίαν αὐτὴν ἡ πρόσληψις καὶ κατανάλωσις τοῦ ὀξυγόνου εἶναι ἐξαπλάσια τῆς πρατηρουμένης τὴν 18ην ἡμέραν τῆς ἐπιώσεως. Ἡ πρώτη αὐξήσις (α) τῆς καταναλώσεως τοῦ ὀξυγόνου συμπίπτει μετὰ τὴν ἑναρξίν τῆς «πνευμονικῆς ἀναπνοῆς» καὶ φαίνεται ὅτι συνδέεται μετὰ τὴν ἠδύνημένην ποσότητα ἐνεργείας, ἀπαιτουμένην διὰ τὸν ἀερισμὸν τῶν πνευμόνων. Ἡ δευτέρα αὐξήσις (β) ἔχει σκοπὸν ὅπως δυναθῇ ὁ νεοσσὸς νὰ διατηρήσῃ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ σώματός του μέχρις ὅτου τοῦτο καταστῇ πλέον ἱκανὸν νὰ ἀντιδρᾷ εἰς τὰς μεταβολὰς τῆς ἐξωτερικῆς θερμοκρασίας.

Μετὰ ταῦτα ἡ κατανάλωσις τοῦ ὀξυγόνου ἀνεξαρτήτως πρὸς τὸ βᾶρος τοῦ σώματος παραμένει ἡ ἰδία. Δὲν δύναται εἰσέτι νὰ ἐξηγηθῇ, διατὶ παύει πλέον νὰ αὐξάνῃ ἡ κατανάλωσις τοῦ ὀξυγόνου ἐν σχέσει πρὸς τὸ βᾶρος τοῦ σώματος. Ἐνδιαφέρον εἶναι, ὅτι κατὰ τὴν περίοδον, καθ' ἣν παύει ἡ αὐξήσις καταναλώσεως ὀξυγόνου, παρατηρεῖται ἡ μεγαλυτέρα θνησιμότης τῶν νεοσσῶν ἐκ μὴ λοιμωδῶν νοσημάτων.

Λίαν ἐνδιαφέρουσαι εἶναι ἐπίσης αἱ προσφάτως γενόμεναι διαπιστώσεις σχετικῶς μετὰ τὸν μηχανισμόν τῆς ἐκκολάψεως, τὸν ρόλον τῆς πυκνότητος τοῦ CO<sub>2</sub> εἰς τὸ περιβάλλον, τὴν κατανάλωσιν τοῦ ὀξυγόνου ὑπὸ τῶν νεοσσῶν μετὰ τὴν ἐκκολάψιν, κ.λ.π.

**Τ μ ῆ μ α Ζ ω ο τ ε χ ν ί α ς καὶ Ἀ ν α π α ρ α γ ω γ ῆ ς .** Τοῦτο ἔχει ὡς σκοπὸν νὰ ἐφοδιάξῃ τὰ λοιπὰ τμήματα μετὰ γόνιμα ὠά, μετὰ νεοσσούς, κ.λ.π. καὶ ἀσχολεῖται ἐπίσης μετὰ τὴν ἔρευναν διαφόρων προβλημάτων.

Εἰς τὸ τμήμα τοῦτο ἐφαρμόζεται ἡ τεχνητὴ σπερματέγχυσις καὶ ἐρευνῶνται οἱ διάφοροι τρόποι τῆς τεχνικῆς τῆς μεθόδου, ἡ γονιμότης τοῦ σπέρματος, ἡ σχέσις τῶν ιδιοτήτων τοῦ σπέρματος καὶ τῶν ἀπογόνων, ἡ παραγωγικότης τῶν διαφόρων φυλῶν, κ.λ.π. Ἡ τεχνητὴ σπερματέγχυσις ἀπεδείχθη ἰδεῶδες μέτρον πρὸς μελέτην τῶν ιδιοτήτων τῶν ἀπογόνων. Αὐτὴ ἐφαρμόζεται ἤδη εἰς τὴν πρᾶξιν εἰς τινὰς ἐκτροφὰς ἰνδιανῶν ἐν Ἀγγλίᾳ.

Εἰς τὸ τμήμα τοῦτο διεξάγονται τελευταίως ἐνδιαφέρουσαι ἔρευναι ἐπὶ τῶν συνθηκῶν, αἱ ὁποῖαι συντελοῦν εἰς τὴν μείωσιν τῆς ποιότητος τῶν ὠῶν, ἀποδίδεται δὲ ἡ μείωσις αὐτῆ εἰς νόσους τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος, αἱ ὁποῖαι προσβάλλουν καὶ τὸ ἐπιθήλιον τοῦ ὠαγωγοῦ. Ἐπίσης ἐρευνῶνται τὰ αἴτια καὶ αἱ συνθήκαι αἵτινες συντελοῦν εἰς τὴν κακὴν ἐκκολαπτικότητά τῶν ὠῶν. Ἐξετάζεται ἡ ἐπίδρασις τοῦ μαγγανίου, διαφόρων φαρμάκων ὡς τὸ Ampromium, κ.λ.π., ἐπὶ τῆς ὠοπαραγωγῆς, τῆς γονιμότητος τοῦ σπέρματος, τῆς ἐκκολαπτικότητος τῶν ὠῶν, κ.λ.π.

**Τ ὸ Δ ι α γ ν ω σ τ ι κ ῶ ὲ τ μ ῆ μ α .** Εἰς τοῦτο ἀπασχολοῦνται δύο Κτηνίατροι. Κατὰ τὸ ἔτος 1963 ἐγένοντο νεκροψίαι ἐπὶ 15.000 πουλερικῶν. Εἰς τὰς ἐργασίας τοῦ τμήματος τούτου εἶχον τὴν δυνατότητα νὰ παρευρίσκομαι σχεδὸν καθημερινῶς καὶ μοι ἐδόθη ἡ εὐκαιρία νὰ παρακολουθῶ πολλὰς σπα-

νίας περιπτώσεις ως π.χ. τινὰς ἀγνώστου μέχρι τοῦδε αἰτιολογίας, τὴν Gum-boro Disease, μίαν σπανίαν μορφήν ἐπιζωοτικοῦ καταρράκτου εἰς ὀρνίθια, τὴν λεμφομάτωσιν εἰς ἰνδὸρνιθας ὑπὸ ἐπιζωοτικὴν μορφήν, κ.λ.π.

Τὸ διαγνωστικὸν τμήμα παρέχει εἰς τὰ λοιπὰ τμήματα ὑλικὸν ἐρεύνης καὶ διατηρεῖ συνεχῶς στενάς σχέσεις μὲ τὰ προβλήματα τῆς λίαν ταχέως ἀναπτυσσομένης (ἐκβιομηχανοποιημένης) πτηνοτροφίας. Συχνάκις παρουσιάζονται περιπτώσεις ἀπαιτοῦσαι εἰδικὴν ἐρευναν, διότι δὲν ἔχουν αὐταὶ μέχρι τοῦδε διαπιστωθῆ ἢ περιγραφῆ. Οὕτω εἰς τὸ τμήμα τοῦτο διεπιστώθησαν καὶ ἐξετάσθησαν τὸ αἰμορραγικὸν σύνδρομον, ἡ νόσος «X» τῶν Ἰνδιάνων (ἡ ὁποία ἀργότερον διεπιστώθη, ὅτι εἶναι τοξίνωσις ἐξ ἀφλατοξίνης), ἡ τοξικὴ λιπώδης νόσος (Toxic Fat Disease), τὸ σύνδρομον σφαιρικῆς καρδίας (Round-Heart Disease), κ.λ.π.

Δι' ὅλας τὰς ἐξετάσεις κρατοῦνται ἀρχεῖα ἐπὶ συστήματος χαρτίνων πινακῶν ἢ δεικτῶν, ἐκ τῶν ὁποίων ἐτοιμάζεται μηνιαίως καὶ κατ' ἔτος ἀναλυτικὴ στατιστικὴ τῆς συχνότητος τῶν ἀσθενειῶν τῶν πτηνῶν. Τὰ ἀρχεῖα αὐτὰ χρησιμεύουν πολὺ εἰς τὸν προσδιορισμὸν καὶ ἀνανέωσιν προγραμμάτων ἐρεύνης.

Οἱ κτηνίατροι τοῦ Ἰνστιτούτου πραγματοποιοῦν ἐπίσης καὶ ἐπισκέψεις εἰς διάφορα πτηνοτροφεῖα πρὸς ἐπιτόπιον ἐξέτασιν τῶν ἐκάστοτε ἀναφωμένων προβλημάτων αὐτῶν.

Τὸ Houghton Poultry Research Station ἔχει κινήσει τὸ ἐνδιαφέρον πλείστων κτηνιάτρων τῆς Μ. Βρετανίας, οἱ ὅποιοι τὸ ἐπισκέπτονται πρὸς ἐξέτασιν ἐπὶ τῆς διαγνωσεως τῶν ἀσθενειῶν ἢ πρὸς ἀπόκτησιν περαιτέρω πείρας. Τὸ ἐπισκέπτονται ἐπίσης καὶ ἐκ πολλῶν ἄλλων χωρῶν. Οὕτω κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος ἐγένοντο δεκτοὶ ἐπισκέπται ἐξ Αἰγύπτου, Αὐστρίας, Βελγίου, Γαλλίας, Γερμανίας, Γιουγκοσλαβίας, Δανίας, Η.Π. Ἀμερικῆς, Ἰρλανδίας, Ὀλλανδίας, Ρωσίας, Σουηδίας, κ.λ.π. Ἐξ Ἑλλάδος ἐπεσκέφθησαν τὸ Η.Ρ. R.S., κατὰ τὸ διάστημα τῆς ἐκεῖ ἐνιαυσίου παραμονῆς μου, δύο κτηνίατροι, εἰς γεωπόνος καὶ εἰς ἀντιπρόσωπος βιομηχανίας.

Κατὰ τὴν χρονικὴν περίοδον 1948-62 οἱ ἐρευνηταὶ τοῦ Η.Ρ. R.S. ἐδημοσίευσαν περὶ τὰς 200 ἐπιστημονικὰς ἐργασίας καὶ ἔλαβον μέρος εἰς τὴν ἔκδοσιν διαφόρων βιβλίων καὶ λοιπῶν δημοσιευμάτων.

Ἐν συμπερασμάτι ἡ ἐπὶ ἓν ἔτος παραμονὴ μου εἰς τὸ ὡς ἄνω ἴδρυμα ὑπῆρξε λίαν ἐπιωφελῆς. Μοὶ παρεσχέθη ἡ εὐκαιρία, ὅπως κατατοπισθῶ ἐφ' ὅλων τῶν προβλημάτων τῶν ἀπασχολούντων σήμερον τὴν καλλιέργουμένην ἐντατικῶς εἰς ὅλον τὸν κόσμον, ὡς καὶ εἰς τὴν χώραν μας, πτηνοτροφίαν, καὶ νὰ λάβω μέρος εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἐρευναν.

Κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα τῆς ἐν Μ. Βρετανίᾳ παραμονῆς μου εἶχον τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐπισκεφθῶ καὶ παρακολουθῶ τὰς ἐργασίας τῶν ἐξῆς Ἀνωτέρων Ἰδρυμάτων, Ἰνστιτούτων καὶ Συνεδρίων.

## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ :

Κτηνιατρικὴ Σχολὴ τοῦ Cambridge (School of Veterinary Medicine). Εἰς τὴν Σχολὴν αὐτὴν ἐργάζονται οἱ γνωστοὶ ἀνὰ τὸν κόσμον εἰδικοὶ ἐπὶ τῶν παθήσεων τῶν Ὀρνιθοειδῶν Dr Chu καὶ Miss Newnham.

Ἡ Κτηνιατρικὴ Σχολὴ τοῦ Cambridge, ἰδρυθεῖσα τῷ 1949, ὡς γνωστὸν

θεωρεῖται ὡς ἡ ἔχουσα τὸν πλέον σύγχρονον καὶ ἄρτιον ἐξοπλισμὸν ἐφ' ὧλων τῶν τομέων τῆς Κτηνιατρικῆς ἐπιστήμης. Ἡ φοίτησις εἰς τὴν Σχολὴν εἶναι ἐξαετής, ἐνῶ εἰς τὰς λοιπὰς Σχολὰς τῆς Ἀγγλίας εἶναι πενταετής.

Εἰς τὸ Cambridge ἀσχολοῦνται σήμερον εἰδικῶς μετὰ τὸ σύνδρομον τῆς ἀναπνευστικῆς νόσου, ὃ δὲ ὑπὸ τοῦ Dr Chu διαμορφωθείς τρόπος διαφορικῆς διαγνώσεως τῶν νόσων τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος βάσει τῶν κλινικῶν συμπτωμάτων, εἶναι κλασσικός.

Κτηνιατρικὴ Σχολὴ τῆς Liverpool (Faculty of Veterinary science). Πολλὰ τμήματα τῆς Σχολῆς αὐτῆς ἔχουν ἀνεγερθῆ προσφάτως. Εἰς τὴν Liverpool ἀσχολοῦνται σήμερον εἰς εὐρείαν κλίμακα μετὰ τὴν διάγνωσιν τῆς μολυσματικῆς λαρυγγοτραχειτίδος, ἡ ὁποία μαστίζει εἰδικῶς τὰς ἐπαρχίας περίξ τῆς πόλεως αὐτῆς (Dr. Jordan).

Τὴν 23.1.1964 ἐπεσκέφθην τὴν Κτηνιατρικὴν Σχολὴν τοῦ Λονδίνου (Royal Veterinary College) καὶ ἐφιλοξενήθην ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ τῆς Παθολογίας Dr. Cothin καὶ τοῦ Ὑφηγητοῦ Dr. Appleby. Ὁ Dr. Appleby ἀσχολεῖται μετὰ τὰς παθήσεις τῶν πουλερικῶν εἰδικώτερον δὲ ἐπὶ τῶν νεοπλασμάτων τῶν πτηνῶν. Μοῦ ἐπέδειξε μικροσκοπικὰ παρασκευάσματα ὄγκων (ἀγγειωμάτων) πτηνῶν (Broilers) ἡλικίας δύο-τριῶν ἐβδομάδων. Ἡ Σχολὴ αὕτη εἶναι ἡ παλαιότερα ὧλων, ἰδρυθεῖσα τῷ 1791, ἀλλ' ὁ ἐξοπλισμὸς τῶν διαφόρων ἐργαστηρίων καὶ κλινικῶν δὲν ὑστερεῖ ἔναντι τῶν λοιπῶν Πανεπιστημίων.

Τὴν 27.6.1963 ἐπεσκέφθην τὸ Γεωπονικὸν Πανεπιστήμιον τοῦ Reading (Agricultural University Of Reading) μετὰ τοῦ συναδέλφου Mr. Wannop ἐπ' εὐκαιρία τοῦ θερινοῦ συνεδρίου τῶν μελῶν τοῦ Συλλόγου Κτηνιάτρων Ἀσχολουμένων μετὰ τὰς Παθήσεις τῶν Πτηνῶν. Τὰ θέματα τοῦ συνεδρίου τούτου ἦσαν σχετικὰ μετὰ παθήσεις μεταβολισμοῦ.

Τοῦ Πανεπιστημίου τούτου ἐπεσκέφθην καὶ τὰ πτηνοτροφεῖα, τὰ ὁποῖα διατηροῦνται διὰ τὴν ἐξάσκησιν τῶν φοιτητῶν εἰς τὴν πτηνοτροφίαν καὶ διὰ τὴν ἔρευναν. Διατηροῦνται ἄνω τῶν 50.000 πτηνῶν (ὄρνιθια κρεατοπαραγωγῆς, ὄρνιθες ὠτοκοίας, ἰνδὸρνιθες κ.λ.π.) Διεξάγονται πειραματισμοὶ ἐπὶ τῶν διαφόρων τρόπων ἐγκλωβισμοῦ τῶν πτηνῶν, ἀερισμοῦ τῶν πτηνοτροφείων, διατροφῆς τῶν πτηνῶν, κ.λ.π.

## ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ ΕΡΕΥΝΗΣ

Τὴν 12.7.1963 ἐπεσκέφθην τὸ Ἑθνικὸν Ἰνστιτούτον Ἐρεῦνης Γαλακτομίας τοῦ Shinfield (National Institute For Research And Dairying, Shinefield) μετὰ τοῦ συναδέλφου Dr Payne ἐπ' εὐκαιρία τοῦ θερινοῦ συνεδρίου τοῦ «Συλλόγου Κτηνιάτρων καὶ Ἐρευνητῶν». Εἰς τὸ συνέδριον αὐτὸ ἐνδιαφέρουσαι, μεταξὺ ἄλλων, ἦσαν αἱ ἀνακοινώσεις «ἐπὶ τῆς διατροφῆς τοῦ χοίρου» καὶ «ἐπὶ τοῦ τρόπου ἐκτροφῆς πτηνῶν ἐνδὸς περιβάλλοντος ἀπηλλαγμένου μικροβίων πρὸς μελέτην τῶν παθήσεων μεταβολισμοῦ».

Ἐπεσκέφθην τὸ «Πειραματικὸν Ἰνστιτούτον Προστασίας τῆς Φύσεως» (The Nature Conservancy. Monks Wood Experimental Station). Τοῦτο κεῖται πλησίον τοῦ Houghton. Σκοπὸν ἔχει τὴν ἔρευναν καὶ παροχὴν ἐπιστημονικῶν συμβουλῶν, βάσει τῶν ὁποίων καθίστα-

ται άρτιωτέρα ή προστασία και ή μελέτη τής φύσεως (χλωρίδος και πανίδος τής χώρας). Η έρευνα επεκτείνεται π.χ. και εις την εξέταση τής επιδράσεως τών υπολειμμάτων έντομοκτόνων φαρμάκων επί τών άγρίων πτηνών. Διευθυντής του Ίνστιτούτου είναι ο διεθνούς φήμης βιολόγος Dr Mellanby. Εις τὸ Ίνστιτούτον εργάζεται επιστημονικόν προσωπικόν υπερβαίνον τὰ 30 άτομα.

Υπό την αιγίδα του Ίνστιτούτου τούτου ιδρύθη «όμιλος πτηνοφίλων» (Bird Club), με σκοπόν την οργανωσιν ένδρομῶν. Εις τρεῖς ένδρομάς γενομένης υπό την ήγεσίαν του Dr Tanton (εις Woodwalton, Holme Fen και Wicken Fen), έλαβον μέρος δια να γνωρίσω τὰ μέτρα, τὰ όποια λαμβάνονται πρὸς προστασίαν τής ζωής τών άγρίων πτηνῶν, κ.λ.π. Τὸν Μάιον 1963 ώργανώθη εις Cambridge ή «έβδομάς προστασίας τής φύσεως», κατά την όποίαν προεβλήθησαν ένδιαφέρουσαι έγχρωμοι κινηματογραφικαί ταινία εκ τής ζωής τών άγρίων πτηνῶν.

Κέντρον Έρεύνης του Huntingdon. Τμήμα Έρεύνης Διατροφής (Huntingdon Research Centre. Nutritional Unit Limited). Τὸ Ίνστιτούτον αυτό άπασχολεί ειδικόν προσωπικόν υπερβαίνον τὰ 100 άτομα. Μετά του διευθυντού Prof. Dr. Worden συνεζήτησα επανειλημμένως περί τών προβλημάτων διατροφής τών όρνιθοειδῶν. Μετ' αυτού επεσκέφθη τὸ Τμήμα Έρεύνης επί τής Διατροφής και πκτηκολούθησατάς εργασίας, αἱ όποιαί είναι μοναδικαί έν Άγγλία και Δυτικῇ Εὐρώπῃ και άφορῶν εις την διαπίστωσιν τής άποτελεσματικότητος τών διαφόρων φαρμάκων, συμπληρωματικῶν τροφῶν, κ.λ.π. Εις τὰ πτηνά οἱ πειραματισμοὶ γίνονται επί νεοσσῶν, όρνιθίων, ώτόκων όρνιθων, επί ένδορνιθων και επί νησσῶν. Έπί όρνιθων π.χ. διεξάγονται πειραματισμοὶ επί τής τοξικότητος του όργανισμοῦ φασφόρου, επί δὲ νησσαρίων τοιούτοι δια την έρευναν έν σχέσει πρὸς την άφλατοξίνην (Aflatoxin), λαμβανομένην εκ μυκήτων αναπτυσσομένων επί τής άραχίδος και διαφόρων προϊόντων αὐτῆς, κ.λ.π.

Την 12.7.1963 επεσκέφθη μετὰ του συναδέλφου Mr Wannop τὸ έν Stoke Mandeville Άγρόκτημα Έρεύνης Όρνιθοειδῶν (BOCM Demonstration Farm) τής εταιρείας BOCM (The British oil και Cake Mills Ltd). Ο διευθυντής του Άγροκτήματος Dr Blownt είναι κτηνίατρος και έχει ως συνεργάτας έτέρους δύο κτηνιάτρος. Κυριώτεραι εργασίαι, με τὰς όποίας ασχολοῦνται είναι αἱ ακόλουθοι: Έξετάζουν τὰ πτηνοτροφικά προϊόντα διαφόρων οίκων ως πρὸς την άξίαν των υπό διαφόρους συνθήκας. Οὕτω. Συγκρίνουν την επίδρασιν του φωτός επί τής ώοπαραγωγῆς τών όρνιθων διαφόρων φυλῶν παραγομένων υπό διαφόρων πτηνοτροφικῶν έπιχειρῶσεων. Συγκρίνουν περαιτέρω την κρεατοπαραγωγὴν ζῶων προερχομένων εκ διαφόρων διασταυρώσεων, την ώοπαραγωγὴν διαφόρων φυλῶν νησσῶν, κ.λ.π. Επίσης συγκρίνουν τὸ ποσοστὸν άπωλείας τροφῆς εκ τής χρησιμοποίησεως διαφόρων τύπων ταΐστρῶν κατασκευαζομένων υπό διαφόρων έργοστασίων, κ.λ.π.

Έκ τής συγκρίσεως διαφόρων συστημάτων δαπέδου εις πειραματικά όρνιθοτροφεία άπεδείχθη ότι ή καλύτερα άπόδοσις εις ώά, κ.λ.π. επιτυγχάνεται όταν τὸ δάπεδον θερμαίνεται.

Μεγάλην σημασίαν έχει ο προσδιορισμός του βαθμοῦ άπομονώσεως τής θερμοκρασίας τών διαφόρων υλικῶν κατασκευῆς πτηνοτροφείων, ως πρὸς την άποδοτικότητα τών πτηνῶν εις τὰ διάφορα συστήματα συντηρήσεως.

Ἡ τροφή, πρὸς προσδιορισμὸν τῆς καλυτέρας ἀξιοποιήσεώς της, χορηγεῖται εἰς τὰ διάφορα εἶδη πτηνῶν, ὑπὸ πεπεισμένην μορφήν, ἐν εἶδει πολτοῦ, ἐντὸς ταίστρων ἐν στάσει, ἢ ἐν κινήσει εὐρισκομένων, κ.λ.π. Διεπιστώθη ὅτι ἡ ἀποδοτικότητα εἶναι καλυτέρα διὰ τῶν ἐν κινήσει ταίστρων. Εἰς πινακίδας ἀνηρτημένας ἐξῶθεν τῶν οἰκείων χώρων (διαμερίσματος, μάνδρας, κ.λ.π.) ἀνακοινοῦνται τὰ ἀποτελέσματα τῶν πειραματισμῶν καὶ εἶναι προσιτὰ εἰς κάθε ἐπισκέπτην.

Σημειωτέον ὅτι οἱ πειραματισμοί, οἱ ὁποῖοι πολλάκις εἶναι μακροχρόνιοι, γίνονται ἐπὶ μεγάλου ἀριθμοῦ πτηνῶν. Πρὸς προσδιορισμὸν π.χ. τῆς καλυτέρας ἀποδόσεως τροφῶν ἐπειραματίσθησαν τὸ 1957 ἐπὶ νεοσσῶν κρεατοπαραγωγῆς 16 ομάδων ἐκ 250 Broilers ἐκάστη. Τὰ καλυτέρα ἀποτελέσματα ἐπετεύχθησαν ἐπὶ νεοσσῶν Cobb, οἵτινες ἐντὸς 63 ἡμερῶν ἔδωσαν κατὰ μέσον ὄρον 4.38 λίβρας μὲ ἀφομοίωσιν τροφῆς 2.15 : 1.

Ὡσαύτως ἐξητάσθη ἡ ἐπίδρασις τῆς ποσότητος τροφῆς ἐπὶ τῆς νόσου τοῦ Marek καὶ διεπιστώθη, ὅτι ὅσον περισσότερα τροφή ἐχορηγεῖτο εἰς τὰ πτηνὰ μιᾶς ομάδος, τόσον μεγαλύτεραι ἦσαν αἱ ἀπώλειαι ἐκ τῆς ὡς ἄνω νόσου.

Ἐγένοντο πειραματισμοὶ πρὸς διαπίστωσιν τῆς ἐπιδράσεως τῆς διατροφῆς ἐπὶ τῆς γονιμότητος ἀλεκτόρων, καὶ ἐπὶ τῆς ἐκκολαπτικότητος τῶν ὠν. Ἐπίσης ἠρευνήθη ἡ ἐπίδρασις τῆς διατροφῆς ἐν συσχετίσει μὲ τὴν ἀπορράμφωσιν, ἢ τὸν χημικὸν εὐνουχισμόν, ἢ τὴν ἐξωτερικὴν θερμοκρασίαν, ἢ τὰς ὑπεριώδεις ἀκτίνας, κ.λ.π. ἐπὶ τῆς ἀποδόσεως εἰς κρέας ἢ τῆς ποιότητος τῶν ὠν (εἰδικὸν βάρος, ἀντοχὴ κελύφους, χρωματισμὸς λεκίθου, κ.λ.π.) Πρὸ τινῶν ἐτῶν ἐξητάσθη ἡ ἀκρίβεια μηχανημάτων χρησιμοποιοιμένων πρὸς διαπίστωσιν τοῦ φύλου τῶν νεοσσῶν ἄνευ τραυματισμοῦ αὐτῶν, κ.λ.π.

Ἐνδιαφέρουσα εἶναι ἡ διαπίστωσις ὅτι τὸ Ἀγρόκτημα ὑφίσταται ἀπὸ τοῦ 1946 καὶ κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο τὸ ἐπεσκέφθησαν 40.000 ἀγρόται, φοιτηταί, ζένοι ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐπισκέπται, κ.λ.π., οἱ ὁποῖοι δὲν ἐχρησιμοποιοῦν λευκοὺς ἐπενδύτας ἢ ἐλαστικά ὑποδήματα καὶ ὅτι παρ' ὅλα αὐτὰ ἡ ψευδοπανώλης ἐνεφανίσθη μίαν φοράν, μόνον τὸ 1951, ἐνδεικτικὸν ὅτι οἱ ἐπισκέπται δὲν μεταδίδουν ἀναγκαστικῶς ἀσθενείας.

Ἐπεσκέφθη τὰ ἐκκολαπτήρια τοῦ «Ἰκκου παραγωγῆς πουλερικῶν Sterling» παρὰ τῶν Bury St. Edmunds (Suffolk). Εἰς τὰ ἀρτιώτατα ταῦτα ἐκκολαπτήρια ἡ διαλογή ἀρρένων νεοσσῶν ἐκ τῶν θηλέων (Sexing) γίνεται ὑπὸ δύο Ἰαπῶνων εἰδικῶν.

Κατὰ τὸ διάστημα τῆς ἐν Ἀγγλίᾳ παραμονῆς μου ἐπεσκέφθη μετὰ διαφόρων συναδέλφων, διάφορα πτηνοτροφεῖα (ὄρνιθίων κρεατοπαραγωγῆς, ὄρνιθων ὠοπαραγωγῆς, ἰδνορνιθων, νησσῶν, κ.λ.π.), κέντρα συσκευασίας ὠν, κρεάτων, κ.λ.π. ἐν Hunvingdonshire, Cambridgeshire, Suffolk, Norfolk, Kent, Surrey καὶ Berkshire.

Ἐπεσκέφθη ἐπίσης τὸ Κεντρικὸν Κτηνιατρικὸν Ἐργαστήριον τοῦ Weybridge (Central Veterinary Laboratory, New Haw, Weybridge, Surrey) τοῦ ὁποῖου ὁ Διευθυντῆς Mr Field διεδέχθη τὸν πρὸ ὀλίγου χρόνου ἀποχωρίσαντα γνωστὸν Dr. Sableforth, προσληφθέντα ὑπὸ τοῦ O.H.E. Τὸ ἐργαστήριον τοῦτο ἀποτελεῖται ἀπὸ 8 τμήματα : 1) Πτηνῶν. 2) Ἱστολογίας. 3) Βιοχημείας. 4) Βακτηριολογίας. 5) Παρασιτολογίας. 6) Παθολογοανατομικῆς. 7) Παθολογίας ἀναπαραγωγῆς καὶ 8) Βιολογικῶν καὶ τυποποιημένων προϊόντων (Biological Products and Standards).

Κατὰ τὴν ἐπίσκεψιν αὐτὴν ἐνδιεφέρθη νὰ ἐνημερωθῶ κυρίως περὶ τῶν ἐργασιῶν τοῦ τμήματος τῶν πτηνῶν, ὅπου γίνεται ἔρευνα ἐπὶ τῶν ἀσθενειῶν τῶν πτηνῶν τῶν διαφόρων πτηνοτροφείων καὶ ἀγροκτημάτων τῆς ὑπαίθρου.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἤτο λίαν ἐνδιαφέρουσα ἡ διαπίστωση μεγάλων ἀπωλειῶν, αἱ ὁποῖαι προήρχοντο ἐκ μυκοτοξινώσεως, λόγῳ ἀποροσφήσεως ἀφλατοξίνης, παραχθείσης ὑπὸ τινῶν στελεχῶν τοῦ μύκητος *Aspergillus Fluvus*, διὰ τοῦ ὁποίου μολύνονται οἱ καρποὶ τῆς ἀραχίδος τῆς ὑπογείου (*Arachis Hypogaea*). Χαρακτηριστικαὶ ἦσαν αἱ παρατηρηθεῖσαι ἀλλοιώσεις τοῦ ἥπατος (ἐκφύλισις τοῦ παρεγχύματος τοῦ ἥπατος, πολλαπλασιασμός τῶν κυττάρων τῶν μικρῶν πόρων, ἰνωσις, κ.λ.π.).

Εἰς τὰς διαπιστώσεις αὐτὰς ἀποδίδεται μεγάλη σημασία ἐτι μᾶλλον, καθ' ὅσον προσπαθοῦν τελευταίως νὰ ἀποδείξουν καρκινογόνον ἰδιότητα τῆς ἐν λόγῳ μυκοτοξίνης κατόπιν τῆς διαπιστώσεως τοῦ χημικοῦ τύπου αὐτῆς, ὁμοιάζοντος πρὸς ἐκεῖνον τῶν οἰστρῶν. Τίθεται δὲ τότε τὸ ἐρώτημα ὅποιαν ἐπίδρασιν δύνανται νὰ ἔχῃ ἡ εὐρεία χρῆσις τῶν ἀντιβιοτικῶν εἰς τὸν ἄνθρωπον !.

Ἡ μυκοτοξίνωσις αὕτη διεπιστώθη καὶ ἐπ' ἄλλων εἰδῶν ζῶων, ὡς καὶ ἐπὶ βοειδῶν. Ἡ τοξίνη, διερχομένη διὰ τοῦ μαστοῦ, δύνανται νὰ ἀνευρεθῇ ἐντὸς τοῦ γάλακτος. Αὕτη εἶναι λίαν τοξικὴ. Οὕτω 20 mg ἀφλατοξίνης «B» δύνανται νὰ προκαλέσουν τὸν θάνατον εἰς τὰ 50 % τῶν νεοσσῶν ἡλικίας μιᾶς ἡμέρας.

Θὰ ἔπρεπε νὰ τονισθῇ, ὅτι εἰς πολλὰ Κτηνιατρικὰ Ἐργαστήρια τῆς Ἀγγλίας σήμερον συνηθίζεται νὰ γίνηται στατιστικὴ ἐκτίμησις τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν διαφόρων πειραματισμῶν.

Λίαν ἐνδιαφέρουσα ἦτο ἡ ἐπίσκεψίς μου εἰς τὸ ἐπὶ τῶν πλέον νεωτέρων ἐπιστημονικῶν βάσεων, οἰκοδομηθὲν τμήμα Βιολογικῶν καὶ τυποποιημένων προϊόντων, τοῦ ὁποίου προϊστάμενος εἶναι ὁ Mr. Hulse ὁ ὁποῖος πρὸ ἐτῶν ἐπεσκέφθη τὴν Ἑλλάδα. Μία ἐκ τῶν τελευταίων προσπαθειῶν εἶναι ἡ τυποποίησις τοῦ ἐμβολίου κατὰ τῆς ψευδοπανώλους.

## ΣΥΝΕΔΡΙΑ :

Ἐκτὸς τῶν προαναφερθέντων δύο συνεδρίων. ὄργανωθέντων τὸ θέρος εἰς Reading καὶ Shinfield, εἶχον τὴν εὐκαιρίαν νὰ λάβω μέρος καὶ εἰς ἕτερα δύο :

Εἰς τὸ 81ον ἐτήσιον Συνέδριον τοῦ Συλλόγου Βρεταννῶν Κτηνιάτρων. Τοῦτο ἔλαβε χώραν ἀπὸ τῆς 22 μέχρι 28.9.1963 ἐν Llandundo τῆς Οὐαλλίας καὶ ἦτο ἄριστα ὀργανωμένον. Ἐλήφθη μέρος διὰ παντὸς εἶδους διευκόλυνσιν τῶν μελῶν καὶ τῶν οἰκογενειῶν αὐτῶν. Ἀκόμη καὶ ἡ στάθμευσις τῶν αὐτοκινήτων τῶν μελῶν τοῦ συνεδρίου ἐπετρέπετο παντοῦ ἐντὸς τῆς πόλεως, ἐφ' ὅσον ἦτο καταφανὲς τὸ σῆμα τοῦ Συλλόγου Βρεταννῶν Κτηνιάτρων ἐπὶ τοῦ αὐτοκινήτου.

Εἰς τὸ Συνέδριον τοῦτο ἐγένοντο ἐνδιαφέρουσαι ἀνακοινώσεις ἐπὶ γενικῶν καὶ ἐιδικῶν, θεμάτων, δημοσιευθέντων εἰς τὸ περιοδικὸν *The Vet. Rec.*

Σημειωτέον ὅτι εἰς τὰ συνέδρια ἐν Ἀγγλίᾳ ἐκάστη ἀνακοίνωσις ἐπὶ ἐπιστημονικοῦ θέματος δίδεται τυπωμένη εἰς τὰ μέλη τοῦ συνεδρίου προγενεστέρως πρὸς μελέτην. Ἐκτὸς δὲ τοῦ ὁμιλητοῦ ὀρίζεται πάντοτε καὶ ἕτερος εἰδικὸς ἐπὶ τοῦ θέματος τῆς ὁμιλίας (*Opener*), ὁ ὁποῖος κρίνει τὴν ἐργασίαν καὶ ἀνοίγει τὴν συζήτησιν.

Λίαν ἐνδιαφέρουσα ἦτο ἡ διάλεξις καὶ αἱ ἐπακολουθήσασαι συζητήσεις ἐπὶ τοῦ θέματος «περὶ τῶν ὑγιεινῶν συνθηκῶν τῶν πτηνοτροφείων» (Poultry Housing And Husbandry) τῶν συναδέλφων τῆς Κτηνιατρικῆς Σχολῆς τοῦ Cambridge Drs Sainsbury καὶ Osbaldiston.

Ἐπιτυχῆς ἦτο ἡ κατὰ τὸ διάστημα τοῦ συνεδρίου ὀργανωθεῖσα «Κτηνιατρικὴ Ἐκθεσις» (κτηνιατρικῶν βιβλίων, περιοδικῶν, φαρμάκων, ἐργαλείων καὶ ἄλλων βιομηχανικῶν προϊόντων), εἰς τὴν ὁποίαν συμμετέσχον ἀντιπρόσωποι οἰκῶν ἐξ ὅλου τοῦ κόσμου.

Τὴν 4.12.1963 συμμετέσχον εἰς τὸ ἐν Λονδίῳ Συνέδριον τοῦ Συλλόγου Κτηνιάτρων Ἀσχολουμένων μετὰ τὰς Παθήσεις τῶν Ὀρνιθοειδῶν (British Veterinary Poultry Association). Ὁ σύλλογος οὗτος ἀπαιθεῖ ὑπὲρ τὰ 140 μέλη. Εἰς τὸ συνέδριον αὐτὸ ἐγένοντο ἀνακοινώσεις μετὰ θέματα «ἡ λοιμώδης βρογχίτις καὶ τὸ ἐμπόριον», «ἡ διάγνωσις τῶν νόσων τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος τῶν ὀρνίθων διὰ τῆς ἱστολογικῆς ἐξετάσεως ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλλας μεθόδους», «ἡ οἰκονομικὴ σημασία τῆς λοιμώδους βρογχίτιδος», κ.ἄ. Τὸ ἐνδιαφέρον ἦτο μέγα καὶ ἡ συζήτησις διήρκεσεν ἐπὶ πολὺ.

Μετὰ τὸ συνέδριον εἶχον τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐπισκεφθῶ τὴν «Πτηνοτροφικὴν Ἐκθεσιν» (Poultry Show), ἡ ὁποία ὀργανοῦται ἀπαξ κατ' ἔτος εἰς τὴν μεγαλυτέραν αἴθουσαν τοῦ Λονδίνου (Olympia). Ἡ ἔκθεσις αὐτὴ δίδει τὴν ἐντύπωσιν βιομηχανικῆς ἐκθέσεως μᾶλλον, παρὰ πουλερικῶν.

Περαίνων ἐκφράζω τὴν ἄπειρον εὐγνωμοσύνην μου πρὸς τὸ Βρετανικὸν Συμβούλιον, διὰ τὴν χορήγησιν τῆς ὑποτροφίας, πρὸς τὸν Dr. R. F. Gordon, διευθυντὴν τοῦ H.P.R.S., διὰ τὴν πααρασχεθεῖσαν δυνατότητα νὰ ἐργασθῶ εἰς τὸ ἴδρυμα τοῦτο, πρὸς τὸ ἐπιστημονικὸν προσωπικὸν τοῦ Ἰνστιτούτου H.P.R.S., διὰ τὴν πρόθυμον παροχὴν πάσης εὐκολίας εἰς τὴν διεξαγωγὴν ἐρευνῶν καὶ τὸν κατατοπισμὸν μου ἐπὶ τῶν παρ' αὐτῶν ἐπιτελουμένων ἐργασιῶν, πρὸς τοὺς διευθυντὰς τῶν διαφόρων ἰδρυμάτων, οἱ ὅποιοι μοὶ παρέσχον τὴν δυνατότητα νὰ ἐπισκεφθῶ τὰ ἰδρύματά των καὶ πρὸς ὅλους ἐκείνους, οἱ ὅποιοι ὠργάνωσαν καὶ παντοιοτρόπως ἐβοήθησαν, ὅπως καταστῆ δυνατὴ εἰς ἐμὲ ἡ ἐπίσκεψις καὶ παρακολούθησις τῶν ἐργασιῶν τῶν ὡς ἄνω ἰδρυμάτων, ὡς ἐπίσης καὶ πρὸς τὸ Πανεπιστήμιον Θεσσαλονίκης διὰ τὴν χορήγησιν τῆς ἐκπαιδευτικῆς ἀδείας.