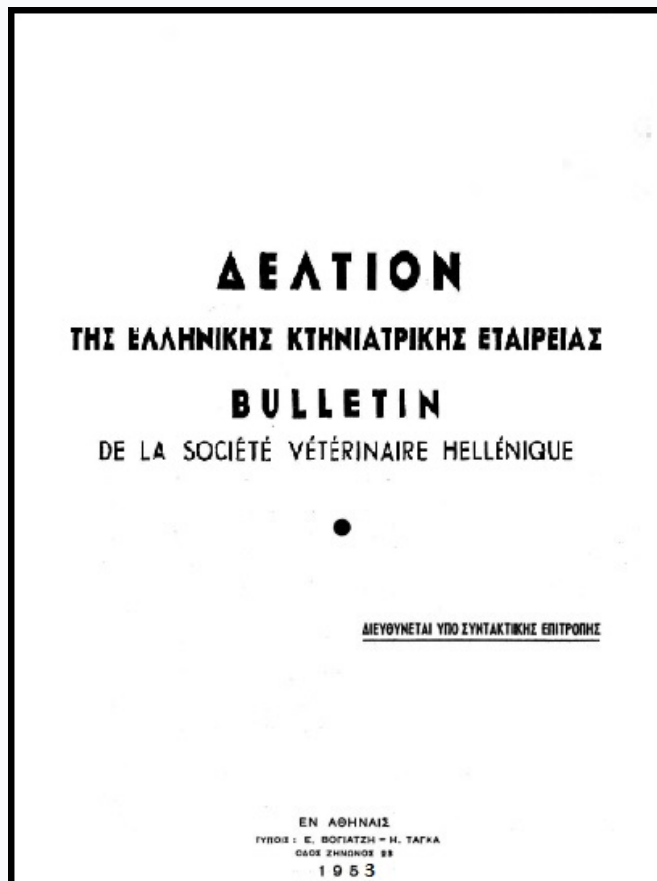


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 4, No 4 (1953)



ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΙΝΕΣ ΑΠΟΤΙΤΑΝΩΣΕΩΣ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ ΕΠΙ ΟΡΝΙΘΩΝ

Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ, Α. ΠΑΝΕΤΣΟΣ, Π. ΔΡΑΓΩΝΑΣ

doi: [10.12681/jhvms.17571](https://doi.org/10.12681/jhvms.17571)

Copyright © 2018, Κ.ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ Α.ΠΑΝΕΤΣΟΣ Π.ΔΡΑΓΩΝΑΣ



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

To cite this article:

ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ Κ., ΠΑΝΕΤΣΟΣ Α., & ΔΡΑΓΩΝΑΣ Π. (1953). ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΙΝΕΣ ΑΠΟΤΙΤΑΝΩΣΕΩΣ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ ΕΠΙ ΟΡΝΙΘΩΝ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 4(4), 506–513.
<https://doi.org/10.12681/jhvms.17571>

sur la préparation d'un vaccin spécifique contre la sépticémie hémorragique, et effectuées sous l'égide du F. A. O.

D'après ces expériences le vaccin du Dr. Bain employé en Birmanie, a donné des résultats tellement encourageants que dans le courant de 1954 il sera employé sur 70.000 bovins de l'île de Thaïlande.

Les spécialistes espèrent que cette expérimentation prouvera que la septicémie hémorragique peut être combattue avec succès par la vaccination préventive.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΙΝΕΣ ΑΠΟΤΙΤΑΝΩΣΕΩΣ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ ΕΠΙ ΟΡΝΙΘΩΝ *

Υ π ό

Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗ - Α. ΠΑΝΕΤΣΟΥ - Π. ΔΡΑΓΩΝΑ
Τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου

Ἡ ἐναπόθεσις ἀσβεστούχων ἀλάτων ὑπὸ μορφὴν φωσφορικοῦ καὶ ἀνθρακικοῦ ἀσβεστίου παρατηρεῖται συχνώτατα ἐπὶ διαφόρων παθολογικῶν καταστάσεων. Αἱ παθολογικαὶ αὗται ἀσβεστοώσεις δύνανται νὰ ὑπαχθῶσιν εἰς δύο κατηγορίας: α) εἰς τὰς ἔξω - ἱστικάς (extratissulaires), καθ' ὅς ἡ ἐναπόθεσις ἀσβεστίου λαμβάνει χώραν ἐντὸς τῶν ἀπεκκριτικῶν ὁργάνων τῶν ὀργάνων, συχνώτατον παράδειγμα τῶν ὁποίων μᾶς παρέχουν οἱ νεφρολίθοι, κυστίολιθοι κ.λ.π., καὶ β) ἐνδο - ἱστικάς (intratissulaires), καθ' ὅς ἡ ἐναπόθεσις γίνεται ἐντὸς νεκρωμένων, ἐν νεκροβιωτικῇ καταστάσει τελούντων ἢ καὶ φυσιολογικῶν καθ' ὅλα ἱστῶν.

Αἱ ἀσβεστοώσεις τῆς δευτέρας κατηγορίας δύνανται νὰ εἶναι μερικαὶ ἢ ὀλικαὶ ἐπὶ ἐνὸς ἱστοῦ ἢ ὀργάνου, ὅποτε ἡ ὄψις καὶ ἡ ὕψις αὐτοῦ ποικίλλουν ἀναλόγως τῆς ποσότητος τοῦ ἐναποτεθέντος ἀσβεστίου. Οὕτω, π.χ. ἐπὶ ἐλαφρῶν περιπτώσεων, ὅποτε ἡ ἀσβεστος ἐναποτίθεται ὑπὸ μορφὴν λεπτοτάτων κοκκίων, τὰ ὁποῖα μόνον μικροσκοπικῶς καὶ μικροχημικῶς δύνανται νὰ διαπιστωθῶσιν, ἡ μακροσκοπικὴ ὄψις καὶ ἡ ὕψις τῶν οὕτως προσβληθέντων ἱστῶν οὐδὲν ὡς μεταβάλλεται. Ἐνῶ ἀπ' ἐναντίας εἰς προκεχωρημένας καταστάσεις ὅποτε τὰ μικρότατα αὐτὰ κοκκία συνενομένα σχηματίζουν βολία, τὰ ὁποῖα διὰ τοῦ ἀριθμοῦ των κατακυριεύουσι τοῦ ἱστοῦ, ἡ ἀσβεστοῦχος αὕτη κατὰθεσις γίνεται αἰσθητὴ διὰ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ λόγῳ τῆς κρητιδώδους ὕψεως, καὶ διὰ τῆς ἀφῆς λόγῳ τῆς λιθώδους συστάσεως, τὴν ὁποίαν λαμβάνουν οἱ ἀσβεστοθέντες ἱστοί.

* Ἀπὸ αἰτιο - παθογενετικῆς ἀπόψεως, αἱ ἐνδοῖστικά ἀσβεστοώσεις,

(*) Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν Κτην. Ἑταιρείαν κατὰ τὴν συνεδρίαν τῆς 26-11-1953.

παράγονται πιθανώτατα κατόπιν συνδυασμοῦ τῶν κάτωθι παραγόντων : ἐπιβράδυνσις τοῦ ὅου τοῦ αἵματος καὶ τῶν ὑγρῶν ἐντὸς τῶν προδιατεθειμένων ἰστῶν, μεταβολὴ τῆς κολλοειδοῦς συστάσεως αὐτῶν καὶ μεταβολὴ τῶν συνθηκῶν διαλυτότητος τῶν ἀλάτων τοῦ ἀσβεστίου.

Καὶ ἐπὶ μὲν τῶν νενεκρωμένων ἢ ἐν νεκροβιωτικῇ καταστάσει διατελούντων ἰστῶν, ἡ ἀσβέστωσις ἐξηγεῖται ἐκ τοῦ ὅτι ἡ κυκλοφορία τῶν ὑγρῶν διὰ μέσου τοιούτων ἰστῶν καθίσταται βραδεῖα καὶ τὸ πεπηγὸς λεύκωμα τῶν πηκτικῶν νεκρώσεων ὥς καὶ τῆς ὑαλοειδοῦς ἐκφυλίσεως ἐμφανίζει ἐκσεσημασμένην πρὸς ἀπασβέστωσιν τάσιν. Τοῦτο συμβαίνει διότι ἀναστέλλεται ἐν αὐτῷ ἡ δρᾶσις τῶν προφυλακτικῶν κολλοειδῶν καὶ ἐπίσης διότι λαμβάνει χώραν ἀποβολὴ ἰόντων. Ἡ συνεπαγομένη τὴν πρὸς τὸ ἀλκαλικὸν στροφὴν τῆς ἀντιδράσεως τοῦ ὑποστρώματος. Οὕτως τελικῶς, παράγονται ἀδιάλυτα ἄλατα ἀσβεστίου ἢ τῇ ἀπελευθερώσει λιπαρῶν ὀξέων ἀδιάλυτοι σάπωνες, ἀκριβῶς εἰς ὃ μέρος ἐπετεύχθησαν οἱ πρὸς τοῦτο ἀπαραίτητοι ὅροι. Δι' ὃ καὶ αἱ ἀσβεστώσεις αὐταὶ ἐκλήθησαν τοπικαὶ ἢ δυστροφικαὶ ἀσβεστώσεις.

Ἡ ἀποσιτανώσις φυματίων, ἐχينوκοκκικῶν κύστεων, ἀποστημάτων, νεκρωτικῶν ἐμφράξεων, χολαγωγῶν κατὰ τὴν διστομίασιν, τοῦ μέσου χιτῶνος τῶν ἀρτηριῶν κατὰ τὴν ἀρτηριοσκλήρωσιν, τὰ λιθοπαῖδια, οἱ ἀρτηριόλιθοι καὶ νεφρόλιθοι, τὰ ψαμμώδη μηνιγγιώματα καὶ τέλος οἱ ἀχρηστευθέντες ὅρχεις δι' ἀναιμάκτου μεθόδου εὐνουχισμοῦ ἀποτελοῦν περιπτώσεις ἀσβεστώσεως ὀφειλομένης εἰς τοπικὴν αἰτίαν.

Ἡ ἐξήγησις ὅμως τῶν ἀσβεστώσεων τῶν φυσιολογικῶν ἰστῶν εἶναι δυσκολωτέρα. Αὗται, διακρινόμεναι τῶν δυστροφικῶν καὶ ἐκ τοῦ ὅτι ἐπὶ πλεόν εἶναι πολλαπλαῖ ἐπὶ τοῦ σώματος, καλούμεναι ὥς ἐκ τούτου καὶ «γενικαί», ἐπέρχονται συνήθως ἐπὶ αὐξήσεως τοῦ ποσοῦ τοῦ ἐν τῷ αἵματι κυκλοφοροῦντος ἀσβεστίου, ὥς παρατηρεῖται ἐπὶ ἐνίων ὀστεολυτικῶν ἐξεργασιῶν (ὀστεομαλακία, νεοπλάσματα ὀστέων), ὅποτε τὰ ἐλευθερούμενα ἐκ τῶν ὀστέων ἄλατα ἀσβεστίου ἐναποτίθενται ἐντὸς ἐτέρων ἰστῶν (μεταστατικὴ ἀσβέστωσις τοῦ Wirchow) ἢ ἐπὶ κατακρατίσεως τῶν ἀλάτων τούτων λόγῳ χρονίης νεφρίτιδος. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ ἀποβολὴ τοῦ ἀσβεστίου γίνεται κυρίως μὲν διὰ τοῦ βλεννογόνου τοῦ παχέος ἐντέρου, καὶ κατὰ δεύτερον λόγον διὰ τοῦ νεφροῦ, πιθανωτέρα φαίνεται ἡ ἐξήγησις, ὅτι ἡ νεφρίτις προηγεῖται τῆς ἀσβεστώσεως. Ἡ νεφρίτις δηλαδὴ ἐπιφέρουσα μεταβολὴν εἰς τὴν φυσικοχημικὴν σύστασιν τοῦ αἵματος, ἀναφορικῶς μὲ τὰ κολλοειδῆ αὐτοῦ καὶ τὴν πυκνότητα τῶν ἰόντων. Ἡ ἐξ ἧς μειοῦται ἡ διαλυτότης τῶν ἀλάτων τοῦ ἀσβεστίου, δύναται νὰ προκαλέσῃ ὑπερασβεστιαμίαν καὶ κατὰ συνέπειαν ἀσβέστωσιν ὠρισμένων προδιατεθειμένων ἰστῶν. Ὡς ἐκ τούτου τὰς μὲν οὕτω παραγομένας ἀσβεστώσεις ἀπεκάλεσαν «δυσκρασικὰς», ὥς ὀφειλομένας εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς κανονικῆς συστάσεως τοῦ

αἵματος, τὰς δὲ ἐπενεγκούσας ταύτας νεφριτίδας «ἀσβεστοποιούς» (nephrites calcifiantes).

Σπουδαῖος, ὅμως, εἶναι ὁ ῥόλος, τὸν ὁποῖον παίζουν καὶ οἱ παραθυροειδεῖς ἄδένες εἰς τὴν ὑπερασβεστιαίαν, ἡ ὑπερλειτουργία τῶν ὁποίων ἀναβιβάζει τὴν στάθμην τοῦ ἐν τῷ αἵματι ἀσβεστίου, ὥς καὶ κατὰ δεύτερον λόγον, ἡ ὑπερβιταμίνωσις D.

Διάφοροι ἱστοὶ εἶναι προδιατεθειμένοι εἰς γενικὴν ἀσβέστωσησιν ἢ ἀποτιτάνωσιν ὥς ἐκ τῆς ὑπάρξεως ἐν αὐτοῖς τῶν ἀπαραιτήτων διὰ τὴν καθίζησιν τῶν ἀσβεστούχων ἀλάτων συνθηκῶν. Τοιοῦτοι εἶναι τὰ τοιχώματα τῶν πνευμονικῶν κυψελίδων, λόγῳ ἀποβολῆς ἀνθρακικοῦ ὀξέος, ὁ βλεννογόνος τοῦ στομάχου, λόγῳ ἀποβολῆς ὑδροχλωρικοῦ καὶ οἱ νεφροί, λόγῳ ἀποβολῆς οὐρικοῦ ὀξέος.

Ἐπὶ πλεόν εἰς τοὺς ἱστοὺς τούτους ὑπάρχει πλούσιον δίκτυον αἱμοφόρων τριχοειδῶν ἀγγείων, ἐντὸς τῶν ὁποίων τὸ αἷμα ῥέει βραδέως, συγχρόνως δὲ γίνεται ἀπ' αὐτῶν διαρκῆς ἀποβολὴ ἰόντων H συνεπαγομένη τὴν πρὸς τὴν ἀλκαλικὴν κατεύθυνσιν μεταβολὴν τῆς ἀντιδράσεως τοῦ ὑποστρώματος, εὐνοῦσα οὕτω τὴν κατάθεσιν ἀδιαλύτων ἀλάτων ἀσβεστίου.

Τέλος, ἀσβεστώσεις τινὲς ἐντοπίζονται ἐντὸς τῶν ἀρθρικῶν θυλάκων, ἀποτελοῦσαι ἀσβεστούχους τόφους, ὧν ἡ ἐξήγησις δὲν ἐδόθη εἰσέτι (Κατσαράς)⁸.

Ἡ ἀποτιτάνωσις τῶν νεφρῶν ἐπιτελεῖται εἰς δύο φάσεις, ὥς αἱ ἐργασία τῶν Dahl καὶ Dole (1952)⁹ ἀπέδειξαν: Κατὰ τὴν πρώτην φάσιν ἐπιτελεῖται συσσώρευσις ἀλάτων ἀσβεστίου οὐχὶ ὅμως φωσφορικῶν, κατὰ δὲ τὴν δευτέραν τὰ ἄλλα ταῦτα μετατρέπονται εἰς φωσφορικά, ἅτινα καθιζάνουσιν. Ἡ φύσις τῶν ἀνιόντων τῶν συμβαλλομένων μετὰ τῶν ἀτόμων τοῦ Ca δὲν εἶναι εἰσέτι γνωστή.

Εἰς τὴν Κτηνιατρικὴν αἱ γενικαὶ τιτανώσεις εἶναι λίαν σπάνιαι, ἡ δὲ ἀποτιτάνωσις τῶν νεφρῶν τῶν ὀρνίθων δὲν ἔχει, καθόσον ἡμεῖς τοῦλάχιστον γνωρίζομεν, περιγραφεῖ μέχρι τοῦδε. Πράγματι, ἐξαιρέσει περιπτώσεων τινων σκληροδερμίας (Liegöis)¹⁰, ὁστεώσεως τοῦ καρδιακοῦ χόνδρου ἐπὶ τῶν βοοειδῶν καὶ τοῦ φλοιοῦ τῶν ἐπινεφριδίων ἐπὶ γαλῶν (Drieux, Thiery, 1943)¹¹ αἱ λοιπαὶ μόνον πειραματικῶς παρήχθησαν κατόπιν δηλητηριάσεως διὰ διχλωριούχου Hg (Hepler - Simonds)⁷ ἢ χορηγήσεως σιτίων λίαν πλουσίων εἰς Ca καὶ P (Marek - Wellman - Urbanyi)¹¹ ἢ εἰς περιπτώσεις ὑπομαγνησιαμίας καὶ ἀσιτίας (Dick, Prior)⁴.

Ἡ σπάνις αὕτη, ὥθησεν ἡμᾶς ὅπως περιγράψωμεν (5) περιπτώσεις ὀλικῆς ἀποτιτανώσεως τῶν νεφρῶν ἐπὶ ὀρνίθων. Ἰδοὺ τὰ σχετικὰ πρωτόκολλα.

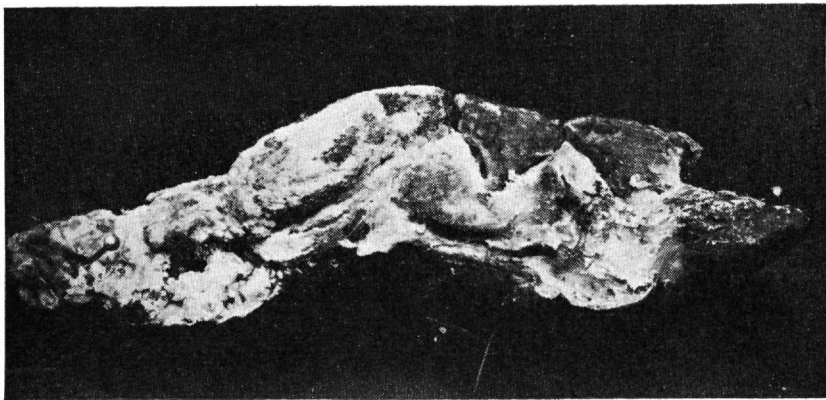
Κατὰ τὰς ἀρχὰς Ἰουλίου 1953 ὁ πτηνοτρόφος Μ. Δ. ἐκ Παλ. Φαλήρου προσκομίζει ἡμῖν τὸ πτῶμα ὀρνίθος White Leghorn ἡλικίας 5 μηνῶν,

θανούσης μετά 15νθήμερον περίπου νόσησιν. Το πτώμα εύρίσκετο έν έπισχνάνσει, τὸ δὲ λοφίον έν έλαφρᾷ κυανώσει. Κατά τήν διάνοξιν τοῦ πτώματος τήν προσοχήν ήμῶν επέστυρεν ὁ υπερβολικός ὄγκος τῶν νεφρῶν. Οὔτοι έκάλυπτοντο ὑπὸ παχείας καί φαιολεύκου, μεμβράνης άποτελουμένης έκ τῶν πεπαχυμένων περιβλημάτων αὐτοῦ. Οἱ οὔρητῆρες διατεταμένοι έπληροῦντο ὑπὸ λευκῆς πυκνορρεύστου μάζης. Ἐπιτῶν λοιπῶν ὀργάνων οὔδεμία αλλοίωσις παρετηρεῖτο.

Κατόπιν τῆς διαπιστώσεως ταύτης ή προσοχή μας έστράφη πρὸς τήν υπερουρικαίαν (goutte), τόσον συχνήν εἰς τὰς ὀρνιθας. Ἡ κακή ὁμως θρεπτική κατάσταση τοῦ πτώματος, ή μή ὑπαρξίς καταθέσεων επί έτέρων έσωτερικῶν ὀργάνων (καρδίας, ήπατος, αρθρώσεων) καί ή μή άνεύρεσις μικροσκοπικῶς χαρακτηριστικῶν κρυστάλλων οὔρικοῦ νατρίου, μᾶς ήγαγον εἰς τὸν άποκλεισμόν τῆς υπερουρικαίης. Προέβημεν ὅθεν εἰς τήν άποκάλυψιν τῶν νεφρῶν καί τήν άφαίρεσιν τούτων.

Οἱ νεφροί, τῶν ὁποίων ὁ ὄγκος ἦτο 4-5 φορές μεγαλύτερος τοῦ φυσιολογικοῦ, ἦσαν σκληροί μηδόλως τεμνόμενοι ὑπὸ τοῦ μαχαιριδίου, χρώματος λευκοφαίου καί ὁλοσχερῶς άποτιτανωμένοι. Λεπταί άποφύσεις τῆς καλυπτούσης αὐτοὺς μεμβράνης, εἰσχωροῦσαι μεταξὺ τῶν υπερτροφικῶν λοβῶν έμαρτύρουν τήν ὑπαρξίν τούτων, ὡς καί έν τῇ συνημμένη ὑπ'ἀριθ. 1 φωτογραφίᾳ καταφαίνεται.

Ἡ χημική έξέτασις τῶν κατατεθειμένων αὐτῶν αλάτων απέδειξεν ὅτι



Φωτογραφία ἀριθ. 1. Νεφρὸς ὀρνιθος Leghorn έν άποτιτανώσει.

άπετελοῦντο έξ ὁλοκλήρου έκ φωσφορικοῦ άσβεστίου¹. Θεωρήσαντες ὡς τυχαῖον τὸ νεκροσκοπικὸν τοῦτο εύρημα, δὲν έδώσαμεν μεγαλύτεραν προ-

1. Δραττόμεθα τῆς εύκαιρίας, ὅπως έκφράσωμεν καί αὐτῆς τὰς εύχαριστίας μας πρὸς τὸν Δρα Κ. Παναγόπουλον, Χημικὸν-Βιολόγον, Ἐπιμ. «Εὐαγγελισμοῦ», ὅστις εύχαρίστως προέβη εἰς τήν χημικήν ταύτην έξέτασιν.

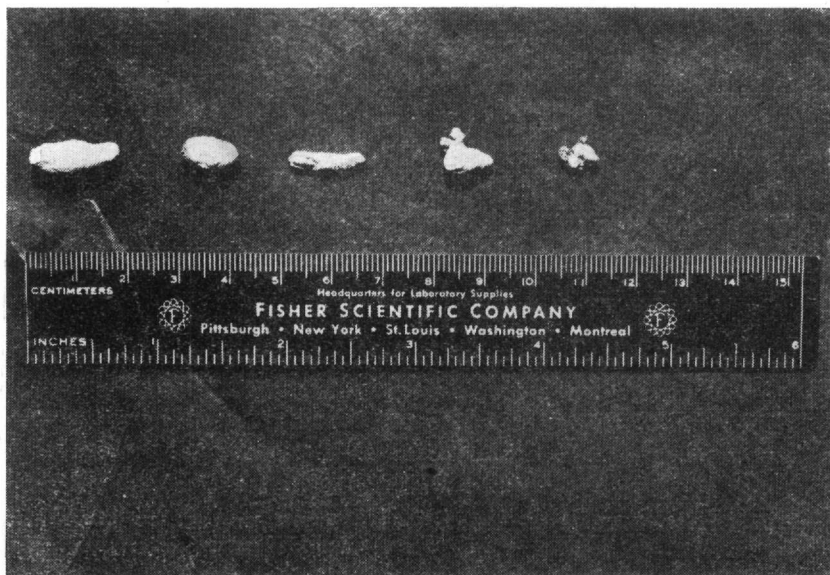
σοχήν εἰς τὸ γεγονός τοῦτο. Μετ' ὀλίγας ὥμως ἡμέρας ὁ αὐτὸς πτηνοτρόφος κομίζει ἡμῖν καὶ δ ε υ τ ε ρ ο ν πτώμα ὄρνιθος τῆς αὐτῆς γενεᾶς καὶ ἡλικίας. Ἐπ' αὐτοῦ παρατηρήσαμεν ἀκριβῶς τὰ αὐτά, ἥτοι τελείαν ἀποτιτάνωσιν τῶν νεφρῶν.

Ἠσχίσσαμεν ὅθεν ἐξετάζοντες τὰ πιθανὰ αἷτια τῆς παθήσεως ταύτης. Τὰ ὁστὰ οὐδεμίαν ἐφαίνοντο ἔχοντα ἀνωμαλίαν. Τὸ σιτηρέσιον περιεῖχε τὰ ἀπαιτούμενα ἀνόργανα ἅλατα εἰς κανονικὴν ἀναλογίαν ἀλλὰ δεδομένου ὅτι ἡ ἀποτιτάνωσις τῶν νεφρῶν ἦτο τελεία, μᾶς ἦτο ἀδύνατον νὰ διαπιστώσωμεν ἐὰν ὑπῆρχε νεφρική τις πάθσις.

Ἐν τ ρ ί τ ο ν κορῦσμα τιτανώσεως τῶν νεφρῶν ἐτέθη εἰς τὴν διάθεσίν μας ὑπὸ πτηνοτρόφου ἐκ Κηφισσίας. Ἡ ταυτότης τῶν παρατηρηθεισῶν ἀλλοιώσεων μᾶς ἀπαλλάσσει τῆς περιγραφῆς τούτων.

Τὸ τ έ τ α ρ τ ο ν κορῦσμα διεπιστώθη τὴν 5ην Νοεμβρίου 1953 ἐπὶ ὄρνιθος Leghorn 9 μηνῶν, κομισθείσης ἡμῖν ζώσης. Ἡ θρεπτικὴ κατάστασις τῆς ἐν λόγῳ ὄρνιθος ἦτο καλὴ καὶ μόνον ἡ κυάνωσις τοῦ λοφίου καὶ ἡ ἐπὶ ἐβδομάδα σχετικὴ ἀδιαθεσία ἐμαρτύρουν ὅτι τὸ πτηνὸν ἦτο ἀσθενές. Μὴ ἐπιτυχόντες τὶ τὸ θετικὸν κατὰ τὴν κλινικὴν ἐξέτασιν ταύτης προσέβημεν εἰς τὴν θανάτωσίν της.

Κατὰ τὴν διάνοξιν τοῦ κοιλιακοῦ κύτους ἡ προσοχὴ μας ἐστράφη πρὸς τὴν νεφρικὴν χώραν, ἥτις κατείχετο ὑπὸ μάζης ἐφ' ἧς μετὰ δυσκολίας διεκρίνοντο οἱ λοβοί. Οἱ οὖρητῆρες ἦσαν ἐπίσης πλήρεις λευκοφαίου ἰζήματος. Κατὰ τὴν διάνοξιν τῶν νεφρικῶν λοβῶν, ἀνευρέθησαν ἐντὸς αὐτῶν πέντε λίθοι, μεγέθους 7-18 χλστμ. χρώματος λευκοφαίου, (φωτογραφία Νο 2).



Φωτογραφία ἀριθ. 2.

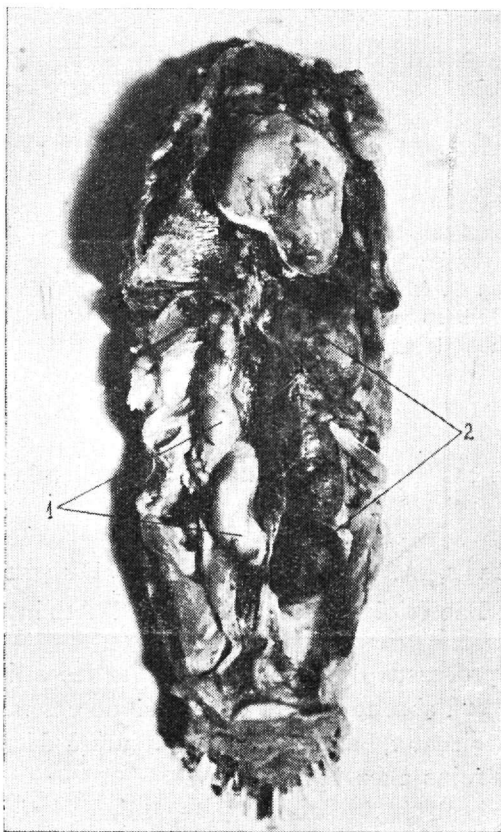
Σχετική μας ἔρευνα ἐπὶ τῶν συνθηκῶν διατροφῆς καὶ τῆς φυσιολογικῆς ἰσορροπίας τῶν ἐν τῷ φυράματι θρεπτικῶν οὐσιῶν εἰς οὐδὲν ἀποτέλεσμα ἀπέληξεν.

Οἱ παραθυροειδεῖς ὅμως ἀδένες ἦσαν ἐλαφρῶς ὑπερτροφικοί, ἡ δὲ ἱστολογικὴ αὐτῶν ἐξέτασις ἀπέδειξε διάχυτον λεμφοκυτταρικὴν διήθησιν.

Κατὰ συνέπειαν φρονοῦμεν ὅτι αἱ παρατηρηθεῖσαι ἱστολογικαὶ ἀλλοιώσεις συνηγοροῦσιν ὑπὲρ τῆς ἀπόψεως ὅτι ἡ ὑπὸ μελέτην νόσος ὀφείλεται εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην εἰς ὑπερπαραθυροειδίαν.

Ἐφ' ἧς ἡ παροῦσα μελέτη ἀνεκοινώθη εἰς τὴν Κτην. Ἑταιρείαν (26-11-53) ἔσχομεν τὴν εὐκαιρίαν νὰ παρατηρήσωμεν καὶ π έ μ π τ ο ν περιστατικὸν τῆς νόσου.

Τὴν 23-12-53, ὁ πιττονοτρόφος Α. Π. ἐκ Μεγάρων προσεκόμισεν ἡμῖν πιτῶμα ὄρνιθος Leghorn, ἡλικίας 8 μηνῶν, τὸ ὁποῖον κατὰ τὴν νεκροτομὴν παρουσίαζεν ἐκσεσημασμένην διόγκωσιν τοῦ ἀριστ. νεφροῦ καὶ ἀποτιτάνωσιν τοῦ δεξιοῦ τοιοῦτου, (φωτογρ. 3).



Φωτογραφία ἀριθ. 3.

Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην οἱ μὲν παραθυροειδεῖς ἦσαν κατὰ φύσιν, ἐνῶ ἡ ἔρευνα ἐπὶ τῶν συνθηκῶν διατροφῆς τοῦ πτηνοτροφείου ἀπέδειξεν ὅτι τὸ παρεχόμενον εἰς τὰ πτηνὰ σιτηρέσιον, περιελάμβανεν ὑπερβολικὰς ποσότητας ἀνοργάνων ἀλάτων καὶ μουρουνελαίου.

Φρονοῦμεν ὅθεν ὅτι ἡ τελευταία αὕτη περίπτωσις δέον ὅπως ἀποδοθῇ εἰς ὑπερβιταμίνωσιν. Δὲν συνδυασμῶ πρὸς τὴν χορήγησιν πλουσίων εἰς ἀνόργανα ἄλατα σιτίων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Basset C. F., Harris L. E., Smith S. E. & Yeoman E. D.: Corn. Vet. 36, 5, 1946. (In Vet. Bull. 16, 12, 1946, p. 442).
- 2) Biester H.: Diseases of Poultry, 1951.
- 3) Dahl K. & Dole P. J.: Exp. Med. 95, 341, 1952. (In Vet. Bull. 22, 10, 1952, p. 589)
- 4) Dick H. J. & Prior J. T.: Am. J. Cl. Path. 21, 409, 1951. (In Vet. Bull. 22, 10, 1952, p. 586).
- 5) Drieux H. & Thiery G.: Bull. Ac. Vet. Fr. 16, 326, 1943.
- 6) Frischbier, Rindfleisch & Seyfarth: Dtsch. Tierärztl. Wschr. 55, 161. (In Vet. Bull. 20, 4, 1950, p. 229).
- 7) Hepler E. & Simonds P.: Arch. Path. 40, 37, 1945. (In Vet. Bull. 17, 1, 1947, p. 40).
- 8) Κατσαρά Ι.: Γενική Παθολογία, 1949.
- 9) Lesbouyries G.: La Pathologie des Oiseaux, 1952.
- 10) Liegeois F.: Pathologie medicale des animaux domestiques, 1949.
- 11) Marek J., Wellmann O. & Urbanyi L.: Arch. Wiss. Prakt. Tierheilk. 79, 282, 1944. (In Vet. Bull. 18, 7, 1948, p. 306).
- 12) Polonowski: Pathologie Chimique, 1949.

R É S U M É

Sur quelques cas de calcification des reins chez la poule

P a r

C. Tarlatzis, A. Panetsos et P. Dragonas
(Institut Bactériologique Vétérinaire d'Athènes)

La rareté des processus de calcification chez les animaux domestiques en général, et l'absence quasi complète de ces manifestations morbides chez les oiseaux, a incité les auteurs à décrire cinq cas de calcification des reins chez la poule.

Des cinq cas rapportés, les quatre presentaient une calcification totale des reins (Voir photos No 1) tandis que le quatrième mon-

trait après section du parenchyme renal, l'existence de cinq calculs de la grandeur d'un haricot (Photo No 2).

La recherche portant sur les conditions d'alimentation et d'entretien des quatre premiers cas n'a pas permis l'élucidation de la genèse du mal, tandisque l'examen histologique des parathyroïdes du quatrième cas presentant un certain degré d'hypertrophie, montre l'existence d'une infiltration lymphocytaire diffuse.

Quant au cinquième cas les auteurs vu la quautité exagérée d'huile de foie de morue de la ration, croient pouvoir l'attribuer a une hypervitaminose D.

ΤΑΧΕΙΑ ΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΜΟΥ ΜΙΓΜΑΤΩΝ

Ύ π ό

Δρος Π. ΚΑΛΑΪΣΑΚΗ

Έπιμελητοϋ

παρά τή Έδρα Ζωοτεχνίας τής Α.Γ.Σ. Αθηνών

Διά τήν ταχεϊάν κατασκευήν μιγμάτων ώρισμένης θρεπτικῆς αξίας καί περιεκτικότητος εἰς λεύκωμα ἢ διά τήν συμπλήρωσιν ἑλλιπῶν σιτηρεσίων κλπ. χρησιμοποιοῦνται διάφοροι μαθηματικά μέθοδοι. Έκ τούτων παλαιότερα καί δοκιμωτέρα εἶναι ἡ μέθοδος Neubauer¹ κατά τήν όποίαν ἡ λύσις τοϋ προβλήματος ἐπιτυγχάνεται μαθηματικῶς τῇ βοηθείᾳ τύπων ἢ νομογραφήματος.

Ἡ μέθοδος αὕτη ἐτροποποιήθη βραδύτερον ἐν Ὀλλανδίᾳ ὑπό τῶν Brouwer καί Frens² πλὴν ὅμως τόσον ἡ μέθοδος τοϋ Neubauer (ἔστω καί ὑπό τήν νέαν αὐτῆς μορφήν), ὅσον καί πᾶσα ἄλλη γραφική ἢ μαθηματική μέθοδος, σκοποῦσα τήν ἀπλούστευσιν τοϋ καταρτισμοῦ σιτηρεσίων, ἐνῶ ἐξασφαλίζουν τήν συμπλήρωσιν τῶν κενῶν τοϋ σιτηρεσίου εἰς θρεπτικὴν ἀξίαν καί λεύκωμα, ἐμφανίζουν τὸ μειονέκτημα τῆς μὴ ἐπακριβοῦς καλύψεως τοϋ εἰς ξηρὰν οὐσίαν ἐλλείμματος. Τοῦτο ἔχει ἰδιαιτέραν σημασίαν κατά τήν κατασκευήν μιγμάτων, καθ' ὅσον τελικῶς δὲν ἐπιτυγχάνεται ἡ ἀκριβῆς ἑκατοστιαία σύνθεσις αὐτῶν, ἀλλὰ καί γενικώτερον ἐνδιαφέρει εἰς πᾶσαν περίπτωσιν καθ' ἣν ἡ προκύπτουσα τελικῶς ξηρὰ οὐσία διαφέρει σημαντικῶς τῆς ζητουμένης διότι οὕτω τὸ σιτηρέσιον καθίσταται ἀκατάλληλον πρὸς ἐφαρμογήν.

1) H. Neubauer: Die Futterpreistafel, Berlin, 1914, 1923.

2) Brouwer - Frens: Einfache graphische Hilfsmittel bei der praktischen Viehfütterung (Tiercernährung, Bd. 7, S. 496).