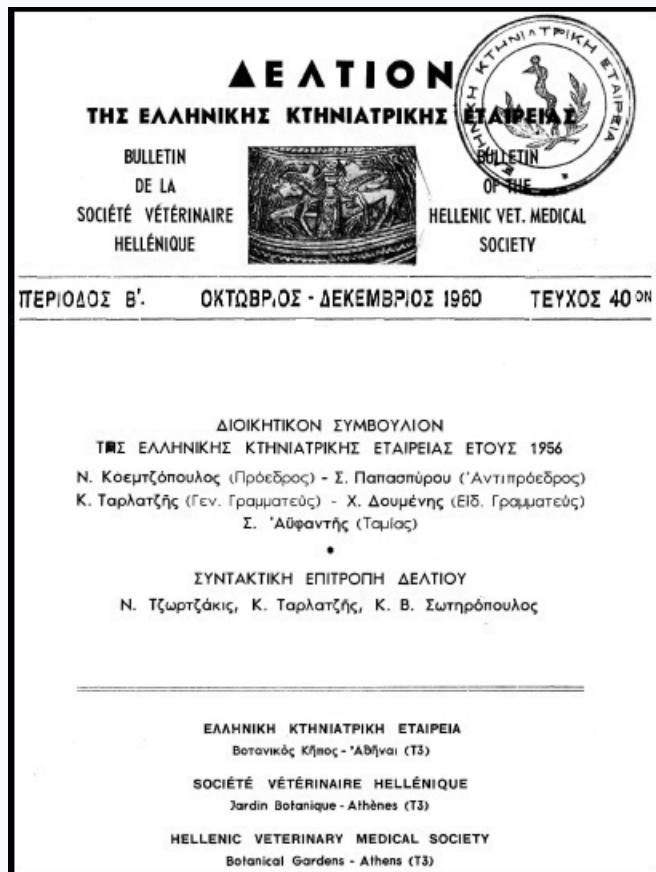


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 11, No 4 (1960)



### Article reviews

*Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία*

doi: [10.12681/jhvms.17843](https://doi.org/10.12681/jhvms.17843)

Copyright © 2018, Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία



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

### To cite this article:

Εταιρεία Ε. Κ. (1960). Article reviews. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 11(4), 177–183.  
<https://doi.org/10.12681/jhvms.17843>

## ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΞΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

J. MORRE : Ρόλος του κρεωσκόπου Κτηνιάτρου και του Έργαστηρίου της Ύγιεινης των τροφίμων έναντι των συνεπειών της άτομικής ενεργείας. «Rôle de l' inspecteur des viandes et du Laboratoire d' Hygiène devant le probleme atomique. Réc. Vét. No 2, 1960, 101 - 107».

Ο Σ. έχων υπ' όψει τὰς ἐνδεχομένας ραδιομολύνσεις τῶν τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως εἰς περίπτωσιν ἐνδεχομένου πυρηνικοῦ πολέμου ἢ τυχαίων ραδιενεργῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῶν πειραματικῶν κέντρων εἰρηνικῆς χρησιμοποίησεως τῆς πυρηνικῆς ἐνεργείας, καὶ τὸ δεδομένον, ὅτι ἡ ραδιομόλυνσις τῶν τροφίμων δὲν συνεπάγεται ἀπαραιτήτως καὶ τὴν ἀχρήστευσιν αὐτῶν, ὑπογραμμίζει, τόσον τὸν προέχοντα ρόλον τοῦ Κτηνιάτρου καὶ τοῦ Έργαστηρίου τῆς ραδιοβιολογίας, ὅσον καὶ τὴν ἀναγκαιότητα εἰδικῆς ἐπὶ τῆς ραδιενεργείας μορφώσεως τῶν ἐντεταλμένων διὰ τὸν ὑγειονομικὸν ἔλεγχον ὀργάνων.

Τὴν λήψιν τῶν ἐνδεδειγμένων ἐκάστοτε ὑγειονομικῶν μέτρων (διάθεσις εἰς τὴν κατανάλωσιν ἢ κατάσχεσις καὶ εἰδικὸς τρόπος καταστροφῆς τῶν ραδιομολυθέντων τροφίμων) ἐξαρτᾶ ἐκ τῆς στενῆς συνεργασίας τοῦ κρεωσκόπου Κτηνιάτρου καὶ τοῦ Έργαστηρίου τῆς ραδιοβιολογίας.

Συγκεκριμένως, ὁ κρεωσκόπος Κτηνίατρος ὅταν ὑποψιάζεται ἢ ἔχῃ υπ' όψει τὴν ὑφισταμένην δυνατότητα ραδιομολύνσεως τῶν ὑπὸ ἐξέτασιν τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως προβαίνει : α) εἰς τὴν προσωρινὴν κατάσχεσιν τῶν ἐν λόγῳ τροφίμων, β) εἰς τὴν ποσοτικὴν ἀνίχνευσιν τῆς ὑφισταμένης ραδιενεργείας ἐν τῇ περιοχῇ προελεύσεως τῶν τροφίμων (δυνατότης ἀμέσου ἢ ἐμμέσου ραδιομολύνσεως τῶν τροφίμων ἢ τῶν σφαγίων λόγῳ ἐκτροφῆς τῶν ζώων εἰς ραδιομολυνθεῖσαν περιοχὴν.), γ) εἰς δειγματοληψίαν καὶ ἀποστολὴν πρὸς ἐξέτασιν δειγμάτων εἰς τὸ Έργαστήριον τῆς ραδιοβιολογίας (ἀναγκαιότης εἰδικῆς δειγματοληψίας ἐπὶ τοῦ σφαγίου σχετιζομένης πρὸς τὴν ἐκλεκτικὴν κατακράτησιν ἐνὸς ἐκάστου ραδιενεργοῦ στοιχείου ὑπὸ τῶν διαφόρων ἀνατομικῶν χωρῶν τῶν ζώων).

Ἡ ραδιοβιολογικὴ ἐξέτασις ἀφορᾶ κυρίως τὸν ποιοτικὸν προσδιορισμὸν τῆς ὑφισταμένης ραδιενεργείας τῶν δειγμάτων (ἀνίχνευσις τῶν ὑπαρχόντων ραδιενεργῶν ἰσοτόπων, προσδιορισμὸς τοῦ χρόνου ὑποδιπλασιασμοῦ αὐτῶν ἢ τοῦ χρόνου κατὰ τὸν ὁποῖον ἡ ραδιενέργεια ἐνὸς στοιχείου μειοῦται εἰς τὸ ἥμισυ, τοῦ ἐνεργοῦ ἢ βιολογικοῦ χρόνου ὑποδιπλασιασμοῦ ἢ τοῦ χρόνου κατὰ τὸν ὁποῖον τὸ ἥμισυ τῆς κατακρατηθείσης ἐν τῷ

ὄργανισμῷ τοῦ ζώου ποσότης τοῦ ραδιενεργοῦ στοιχείου ἀπεκρίθει τοῦ ὄργανισμοῦ). Κατὰ ταύτην δέον νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψει τόσον ἡ φυσιολογικῶς ὑφισταμένη ραδιενέργεια τοῦ ραδιενεργοῦ καλίου ( $K^{40}$ ) ὥσ.κ. καὶ ἡ ἐκλεκτικὴ κατακράτησις τῶν διαφόρων ραδιενεργῶν στοιχείων ὑπὸ τῶν διαφόρων ὄργάνων τοῦ ζώου (κατακράτησις  $I^{131}$  ὑπὸ τοῦ θυροειδοῦς ἀδένοιο, τοῦ  $Sr^{90}$  ὑπὸ τῶν ὀστέων καὶ ἀπέκκρισις αὐτοῦ ὑπὸ τοῦ γάλακτος κ.λ.π.).

Ἡ διάθεσις εἰς τὴν κατανάλωσιν τῶν ὑπὸ ἐπιτήρησιν ραδιομολυνθέντων τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως ἢ ἡ εἰδικὴ καταστροφή αὐτῶν λόγῳ τῆς μὴ ἐξυερέσεως τρόπου ἐξυγιάνσεως τῶν τροφίμων ἐκ τῶν ὑπευθύνων τῆς ραδιομολύνσεως ραδιενεργῶν στοιχείων, θὰ ἐξαρτηθῆ ὄχι τόσον ἐκ τῆς ποσοτικῶς διαπιστωθείσης ραδιενεργείας, ἀλλὰ ἐκ τῆς ποιοτικῶς διαπιστωθείσης τοιαύτης καὶ ἰδιαιτέρως ἐκ τῆς χρονικῆς διαρκείας κατὰ τὴν ὁποίαν θὰ ἐξακολουθήσῃ νὰ ὑφίσταται αὕτη εἰς τὰ ραδιομολυνθέντα τρόφιμα.

Οὕτω, ἐπιβάλλεται ἄμεσος καὶ εἰδικὴ καταστροφή τῶν ραδιομολυνθέντων τροφίμων (πρὸς ἀποφυγὴν εἰσόδου αὐτῶν εἰς οἰονδήποτε βιολογικὸν κύκλον, φυτικὸν ἢ ζωϊκὸν) εἰς περίπτωσιν διαπιστωθείσης ραδιομολύνσεως ὀφειλομένης εἰς ραδιενεργὰ στοιχεῖα μὲ χρόνον ὑποδιπλασιασμοῦ ἀνερχομένου εἰς ἔτη (ραδιομολύνσεις π.χ. ραδιενεργοῦ Στροντίου ( $Sr^{90}$ ) μὲ χρόνον ὑποδιπλασιασμοῦ ἴσον μὲ 25 ἔτη ἢ ραδιενεργοῦ Καισίου ( $Cs^{137}$ ) μὲ χρόνον ὑποδιπλασιασμοῦ 33 ἐτῶν χαρακτηριζομένου διὰ τὴν ἐκλεκτικὴν κατακράτησιν αὐτοῦ ὑπὸ τῶν μυϊκῶν μαζῶν).

Ἀπεναντίας, ἡ διάθεσις εἰς τὴν κατανάλωσιν τῶν ραδιομολυνθέντων τροφίμων καθίσταται ἐφικτὴ μόνον καὶ ἐφ' ὅσον ὁ χρόνος ὑποδιπλασιασμοῦ τῶν ὑπευθύνων τῆς ραδιομολύνσεως ραδιενεργῶν στοιχείων κυμαίνεται ἐντὸς περιορισμένων χρονικῶν ὁρίων, ὅποτε καὶ ἡ συντήρησις αὐτῶν ἐπὶ τι χρονικὸν διάστημα, ἐκάστοτε καθωρισμένον, ἐπιτρέπει τὴν μείωσιν τῆς ὑφισταμένης ραδιενεργείας εἰς ἐπίπεδον ὄχι ἐπικίνδυνον διὰ τὴν δημοσίαν ὑγείαν. π.χ. εἰς περίπτωσιν ραδιομολύνσεως ὀφειλομένης εἰς ραδιενεργὸν ἰώδιον  $I^{131}$  τοῦ ὁποίου ὁ χρόνος ὑποδιπλασιασμοῦ εἶναι ὀκτὼ ἡμέρας ἢ συντήρησις τῶν ραδιομολυνθέντων τροφίμων ἐπὶ 80 ἡμέρας καθιστᾷ τὴν ὑφισταμένην ραδιενέργειαν ἀκίνδυνον.

Τέλος ἐν τῷ πλαισίῳ τῆς καταλληλότητος ἢ μὴ πρὸς βρωσίν τῶν τροφίμων ζωϊκῆς προελεύσεως, ὁ Σ. διερωτᾷται, κατὰ πόσον ὁ προσδιορισμὸς κῆς μεγίστης ἀνεκτῆς εἰς τὰ τρόφιμα διαπιστωθείσης κατακρατήσεως ἑνὸς ἢ περισσοτέρων ραδιενεργῶν στοιχείων δύναται νὰ ἀποτελέσῃ κριτήριον διὰ τὸν κρεωσκόπον Κτηνίατρον, εἰδικώτερον κατὰ τὴν περίοδον τοῦ πολέμου. Καταλήγει δέ, χωρὶς νὰ ἀναμφισβητῆ τὴν ἐπιβολὴν τῶν ἐνδεδειγμένων καὶ αὐστηρῶς ἐφαρμοζομένων μέτρων κατὰ τὴν περίοδον τῆς εἰρήνης εἰς τὴν ἀποδοχὴν διαθέσεως, κατὰ τὸν πόλεμον, εἰς τὴν κατανάλωσιν τροφίμων ραδιομολυνθέντων διὰ τῆς μεγίστης ἀνεκτῆς ραδιενεργοῦ δόσεως, κα-

τόπιν προσδιορισμοῦ τόσον τοῦ χρόνου μετὰ τὸ ὁποῖον δύνανται ταῦτα νὰ διατίθενται εἰς τὴν κατανάλωσιν, ὅσον καὶ τῆς ἐκστώτε καταναλισκομένης ποσότητος ἐξ αὐτῶν.

A. ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ

J. REMY : **Αἰ ἰονίζουσαι ἀκτινοβολίαι ὡς παράγοντες ἐμφανίσεως γονιδιακῶν μεταλλάξεων εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰ ζῶα.** «De l' action mutagène des Radiations chez l' homme et les animaux. Thèse pour le Doctorat veterinaire 1960. Alfort

Ἐν τῇ διατριβῇ ταύτῃ ἐξετάζεται βιβλιογραφικῶς τὸ θέμα τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων, ὡς τοῦτο ἐμφανίζεται εἰς τὸν ἄνθρωπον, καὶ τὰ ζῶα. Ἡ ὅλη μελέτη χαρακτηρίζεται ἐκ τῆς σαφηνείας τῶν ἐκτιθεμένων ἀπόψεων ὡς καὶ ἐκ τῆς ὀρθῆς τοποθετήσεως τῶν συνεπειῶν καὶ ἀπηχίσεων τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων ἐπὶ τῆς ἐξέλιξεως τοῦ ἀνθρωπίνου γένους καὶ τῶν ζώων.

Ὁ Σ. διαιρεῖ τὴν διατριβὴν του εἰς τὰ κάτωθι κεφάλαια, ἐν οἷς ἀντιστοίχως ἐξετάζονται κατὰ τρόπον εὐληπτον καὶ εὐκρινῆ :

1) Ἡ ἔννοια γενικῶς ὡς καὶ ἡ συχνότης ἐμφανίσεως τῶν ἐν τῇ φύσει λαμβανουσῶν χώραν γονιδιακῶν μεταλλάξεων.

2) Ἡ φύσις τῶν ἰονίζουσῶν ἀκτινοβολιῶν, αἱ ιδιότητες αὐτῶν ὡς καὶ ἡ προέλευσις τῆς ὑπαρχούσης ἐν τῷ περιβάλλοντι ραδιενεργείας.

3) Ἡ δυνατότης, συνεπείᾳ τῶν διαφόρων προελεύσεων ἀκτινοβολιῶν, δημιουργίας γονιδιακῶν μεταλλάξεων, ὡς καὶ ὁ μηχανισμὸς διὰ τοῦ ὁποίου αἱ διάφοροι ἀκτινοβολίαι προκαλοῦν ταύτας.

4) Τὰ ἐξαχθέντα συμπεράσματα : α) ἐκ τοῦ πειραματικοῦ ὕλικου ἀναφερομένου εἰς τὴν ἐπίτευξιν καὶ τὸν τρόπον μετρήσεως τῆς συχνότητος τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων εἰς τὰ πειραματόζωα καὶ β) ἐκ τῶν γενομένων παρατηρήσεων εἰς τὸν ἄνθρωπον.

5) Τὸ τιθέμενον πρόβλημα ἀπὸ ἀπόψεως γενετικῆς τῶν ἀκτινοβοληθέντων πληθυσμῶν.

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως τοῦ βιολογικοῦ ἀποτελέσματος τῶν ἰσηγουσῶν ἀκτινοβολιῶν τῶν δυνατοτήτων δημιουργίας γονιδιακῶν μεταλλάξεων, τῆς συχνότητος ἐμφανίσεως καὶ τῶν ἀπηχίσεων αὐτῶν συνάγονται τὰ κάτωθι συμπεράσματα :

1) Ἡ ἀναμφισβήτητος δυσμενὴς ἐπίδρασις τῶν ἰονίζουσῶν ἀκτινοβολιῶν ἐπὶ τῶν ζώντων ὀργανισμῶν ἔνεκα τούτου πᾶσα ἐκθεσις εἰς ταύτας, ἐκτὸς βεβαίως ἂν συντρέχουν σοβαροὶ λόγοι, δέον ν' ἀποφεύγηται.

2) Ἡ ἐπίδρασις τῶν ἰονίζουσῶν ἀκτινοβολιῶν ἐπὶ τῶν ζώντων ὀργανισμῶν συσχετίζεται πρὸς τὴν ποσότητα τῆς ἀπορροφουμένης ὑπὸ τῆς ζώσης ὕλης ἐνεργείας καὶ τοῦ εἴδους τοῦ ἀκτινοβοληθέντος ὀργανικοῦ ἴστού.

Πράγματι, ἡ ὁλόσωμος ἔκθεσις εἰς μίαν δεδομένης ἐντάσεως ἀκτινοβολίαν (δηλ. ποσότης ἀπορροφηθείσης ἐνεργείας συναρτῆσει τοῦ χρόνου ἀκτινοβολήσεως) εἶναι ἀσυγκρίτως δυσμενεστέρα ἢ ἡ ἀκτινοβολήσις περιορισμένης ἀνατομικῆς περιοχῆς. Εἰδικώτερον ἡ εὐαισθηρία ἐνὸς κύτταρου ἐναντι τῶν ιονιζουσῶν ἀκτινοβολιῶν, ποικίλει ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ ἀφυδατώσεως καὶ τῆς μεταβολιστικῆς ἢ ἀναπαραγωγικῆς δραστηριότητος αὐτοῦ κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἀκτινοβολήσεως. Ἐπὶ πλέον αἱ διαφόρου μορφῆς ἱστολογικαὶ ἢ κυτταρικά ἀλλοιώσεις ἐξαρθῶνται τόσον ἐκ τῆς ὀλικῆς, δόσεως, (συνολικῆ ποσότης ἀπορροφηθείσης ἐνεργείας) ὅσον καὶ ἐκ τοῦ ρυθμοῦ δόσεως τῆς ἀκτινοβολίας (ποσότης ἀπορροφηθείσης ἐνεργείας ὑφ' ἐνὸς γραμμαρίου ζώσης ὕλης ἀνὰ δευτερόλεπτον).

Διὰ τὰ σωματικὰ καὶ γεννητικὰ κύτταρα, ὑφίσταται βασικὴ διαφορὰ μεταξὺ ἀκτινοβολήσεως καὶ τοῦ προκληθέντος βιολογικοῦ ἀποτελέσματος. Οὕτω, διὰ τὰ σωματικὰ κύτταρα παρατηρεῖται ἐν κατώφλιον δόσεως, ὡς πρὸς τὴν πρόκλησιν ἐμφανῶν βιολογικῶν ἀποτελεσμάτων (ὑφισταμένων δυνατοτήτων ἐπανορθωτικῶν ἢ ἀντιστρεπτῶν ἀντιδράσεων). Ἀντιθέτως διὰ τὰ γεννητικὰ κύτταρα ἡ κατ' ἐπανάληψιν ἔκθεσις ἐνὸς ὄργανισμοῦ εἰς μικρὰς δόσεις (μὴ ὑφισταμένης δόσεως κατώφλιου) ιονιζουσῶν ἀκτινοβολιῶν συνεπάγεται καὶ αὔξισιν τῆς συχνότητος τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων συνεπιεῖα ἀθροιστικῆς δράσεως τῶν ἀκτινοβολιῶν ἐπὶ τῶν γονιδίων (μὴ ὑφισταμένων δυνατοτήτων ἐπανορθωτικῶν ἢ ἀντιστρεπτῶν ἀντιδράσεων) ἢ ἐφ' ἅπαξ π.χ. χορήγησις 20 Röntgen ἢ ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν χορήγησις τμηματικῶς συνολικῆς δόσεως 20 R ἀποτελεῖ ὡς πρὸς τὴν δυνατότητα δημιουργίας μεταλλάξεων τὸν αὐτὸν κίνδυνον). Εἰς τὴν ἤδη ὑφισταμένην κοσμικὴν ἀκτινοβολίαν, ἣτις ἐν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου συνέβαλεν εἰς τὴν πρόκλησιν γονιδιακῶν μεταλλάξεων δέον ὅπως προστεθῇ καὶ ἡ ἐπίδρασις τῆς ὀσημέραι αὐξανομένης ραδιενεργείας τοῦ περιβάλλοντος λόγῳ τῶν πυρηνικῶν ἐκρήξεων καὶ τῆς χρήσεως τῶν ραδιοισοτόπων εἰς τοὺς διαφόρους τομεῖς τῆς ἀνθρωπίνης δραστηριότητος (ιατρικὴν, βιομηχανίαν κ.λ.π.).

4) Αἱ γονιδιακαὶ μεταλλάξεις αἱ ὀφειλόμεναι εἰς χρωμοσωμικὰς μὴ ἀντιστρεπτὰς ἀλλοιώσεις, ἀφοροῦν οὐσιαστικῶς τοὺς ἀπογόνους καὶ οὐχὶ τὸ ὑφιστάμενον τὴν ἀκτινοβολήσιν ἄτομον ἢ ζῶον. Τοῦτο συνάγεται προφανῶς ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι αἱ διαφόρου τύπου γονιδιακαὶ μεταλλάξεις συνεπύγονται τὴν μεταβίβασιν καὶ ἐκδήλωσιν νέων κληρονομικῶν χαρακτηριστῶν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δυσμενῶν εἰς τοὺς ἀπογόνους. Ἐκ τῆς μεταβίβασεως τῶν νέων κληρονομικῶν χαρακτηριστῶν ἰδιαίτερα σπουδαιότης δέον ν' ἀποδοθῇ εἰς τὸν κίνδυνον τὸν ὅποιον ἐκφράζουσι ἐκεῖναι τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων, αἵτινες ἀπηχοῦσιν ἐλάχιστα ἢ καθόλου ἐπὶ τῆς ἐπιβιώσεως τῶν ἀπογόνων. Ἡ σοβαρότης των ἔγκειται ἀσφαλῶς τόσον εἰς τὴν ὑφιστάμενην δυσκολίαν προσδιορισμοῦ καὶ ἀπαριθμήσεως αὐτῶν, ὅσον καὶ εἰς τὴν

ἀναμφισβήτητον δυνατότητα ὑψηλοτέρας συχνότητος ἐμφανίσεως τούτων. Προφανῶς εἰς τὰς ἐν λόγῳ γονιδιακὰς μεταλλάξεις ὑφείλεται κυρίως ἡ μεταβίβασις εἰς τοὺς ἀπογόνους μικρῶν «ἐλαττωμάτων» (*petits tares*) ἅτινα χωρὶς νὰ θέτουν ἐν ἀμέσῳ κινδύνῳ τοὺς ἀπογόνους δροῦν, ἐν τελευταίᾳ ἀναλύσει, ὡς προδιαθέτοντες παράγοντες προκλήσεως διαφόρων παθολογικῶν καταστάσεων. Οὕτω, δυνατόν νὰ προδιαθέσουν ἀφ' ἐνός μὲν εἰς τὴν ἐκδήλωσιν καρδιακῶν ἥπατικῶν καὶ νεφρικῶν διαταραχῶν, ὡς καὶ διαταραχῶν τῆς ὄρασεως, ἀφ' ἐτέρου δὲ εἰς τὴν δημιουργίαν ἐνός βιολογικοῦ ὑποστρώματος εὐνοοῦντος τὴν ἀνάπτυξιν νοσηρῶν καταστάσεων μεταξὺ τῶν ὁποίων προέχουσαν θέσιν κατέχουν αἱ διαφοροῦ μορφῆς κακοήφεις νεοπλασίαι (κορκίνος λευχαιμία κ.λ.π.). Παρὰ τὴν δέον νὰ τονισθῇ ἰδιαίτερος, ὅτι ἡ μεταβίβασις τῶν ἐν λόγῳ γονιδιακῶν μεταλλάξεων εἰς τὰς μελλοντικὰς γενεὰς καθίσταται καὶ εἰκόλος καὶ δυνατὴ εἰς εὐρείαν κλίμακα. Τοῦτο δὲ καθ' ὅσον ἡ ἀνασταλτικὴ ἢ ἐκλεκτικὴ ἐπ' αὐτῶν ἐπίδρασις τῆς φυσικῆς ἐπιλογῆς ἢ δὲν ὑφίσταται ἢ ἐὰν ὑφίσταται ἀσχετῆται κατὰ τρόπον οὐχὶ ἀξιόλογον. Ἀντιθέτως αἱ σοβαροτέρας μορφῆς χρωματοσωμικαὶ ἀλλοιώσεις, αἵτινες συνεπάγονται μεταβίβασιν κληρονομικῶν χαρακτήρων θνησιμογόνων ἢ μὴ (*mutations lethales ou tares graves*), ὡς ὑφιστάμεναι τὴν ἐπίδρασιν τῆς φυσικῆς ἐπιλογῆς κατὰ τρόπον ἀξιολόγως ἔντονον δὲν δύνανται νὰ θεωρηθοῦν προφανῶς καὶ ὡς μεταλλάξεις μὲ προοπτικὴν ἐπικινδύνων μελλοντικῶν ἀπηχίσεων καὶ συνεπειῶν.

5) Ἀνεξαρκτῆτως τῶν ὑφισταμένων κινδύνων ἐκ τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων εἰς τὸ ἀνθρώπινον γένος, δυνατότης περιορισμένης βεβαίως ἀξιολογήσεως γονιδιακῶν μεταλλάξεων ὑφίσταται μόνον διὰ τὰ ζῶα. Οὕτω ἡ διαπίστωσις ἐμφανίσεως ἐνός χαρακτήρος ὡς π.χ. τῆς ὑψηλῆς γαλακτοπαραγωγικῆς ἀποδόσεως εἰς ἓν βοοειδὲς δύναται διὰ τῆς ἐξασφαλίσεως εὐνοϊλῶν συνθηκῶν ἀναπτύξεως καὶ διατηρήσεως αὐτοῦ, ν' ἀποβῇ χρήσιμος διὰ τὴν ἀνθρωπίνην οἰκονομίαν. Παρὰ τὸ γεγονός ὅμως τῆς ἀναμφισβήτητου ταύτης ζωοτεχνικῆς σπουδαιότητος ὠρισμένων νέων κληρονομικῶν χαρακτήρων, ἐν τούτοις ἢ ἀπὸ βιολογικῆς ἀπόψεως ἐξέτασις τοῦ θέματος ὀδηγεῖ ἀφ' ἐνός μὲν εἰς τὴν διαπίστωσιν μειωμένης ἱκανότητος προσαρμογῆς τοῦ κατέχοντος τὸν νέον χαρακτήρα ἀπογόνου, ἀφ' ἐτέρου δὲ εἰς τὴν δικαιολόγησιν τῶν ἠῤῥημένων ἀπαιτήσεων ἀφορώντων τὴν διατροφήν καὶ γενικῶς τὴν ἐπιβίωσιν αὐτοῦ. Καθίσταται ὅθεν βιολογικῶς δικαιολογημένον νὰ ἀναμείνη τις, ὅτι εἰς περίπτωσιν μὴ καλύψεως τῶν κτηθεισῶν, συγχρόνως μὲ τὸν νέον κληρονομικὸν χαρακτήρα, ἀπαιτήσεων, νὰ προκαλῆται διαταραχὴ τῆς ἰσορροπίας τοῦ βιολογικοῦ ὑποστρώματος μὲ ἀμέσους συνεπείας τὴν προδιάθεσιν ἐμφανίσεως νοσηρῶν καταστάσεων.

Ἐν συμπεράσματι, τὸ θέμα τῶν γονιδιακῶν μεταλλάξεων ἂν καὶ ἀπαιτεῖ πλείστας ὕσας εἰσέτι ἐρεῦνας καὶ διευκρινίσεις ἐν τούτοις διαγράφεται

σαφῶς : 1) ὅτι συνιστᾶ μίαν τῶν σπανίων καὶ παραδόξων ἀντιδράσεων τῶν ζώντων ὀργανισμῶν ἔναντι τῶν ραδιενεργῶν ἐπιδράσεων τοῦ περιβάλλοντος. Προφανῶς, ἡ διηλεκτικὴ ἀνανέωσις τῶν μορφῶν τῆς ζωῆς εἰς τὰς ἐκάστοτε ἐπιδράσεις τοῦ περιβάλλοντος ἀπετέλεσε πάντοτε τὴν ἀναγκαιότητα ἐξασφαλίσεως ἱκανοτήτων προσαρμογῆς τῶν ζώντων ὀργανισμῶν ἔναντι τῶν παρεμβλλομένων ἀπαιτήσεων τῆς ἐπιβιώσεως. Παραδόξως ὅμως αἱ γονιδιακαὶ μεταλλάξεις δὲν φαίνεται νὰ συνιστοῦν τὸν ἐνδεδειγμένον τρόπον ἀντιδράσεως τῶν ζώντων ὀργανισμῶν ἔναντι ὁσημέραι αὐξανομένης ραδιενεργείας τοῦ περιβάλλοντος. 2) ὅτι συνιστᾶ θέμα βιολογικὸν καὶ κοινωνικὸν ἀξιολόγου σπουδαιότητος ἀφορῶν τὰς μελλοντικὰς γενεὰς καὶ ἀμέσως σχετιζόμενον πρὸς τὰς ἐν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου αὐξανομένας ραδιενεργοῦς ἐπιπτώσεις τοῦ περιβάλλοντος.

Ἄν καὶ ἡ τοποθέτησις τῶν συνεπειῶν μετατοπίζεται εἰς τὸ μέλλον, ἡ σπουδαιότης του ἐν τούτοις, δὲν ὑστερεῖ ἔναντι ἐκείνης τῶν ἀμέσων ἐπὶ τῶν ζώντων ὀργανισμῶν συνεπειῶν τῆς ραδιενεργείας (ὄξεια καὶ χρονία ἀκτινοπάθεια, αὐξήσις συχνότητος ἐμφανίσεως κακοήθων νεοπλασιῶν, ἠϋξημένος δείκτης θνησιμότητος ἐπὶ χρησιμοποίησεως πυρηνικῶν ὄπλων κ.λ.π.).

A. ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ

BENITO CASTAGNOLI, G. RUSSO, EPMIONH ΠΑΠΑΚΥΡΙΑΚΟΥ : **Ἡ χρησιμότης τῶν βιολογικῶν ἐξετάσεων τῶν ἰχθυαλεύρων καὶ κρεαταλεύρων διὰ ζωοτεχνικὴν χρῆσιν.** (Ἔργαστήριον τῆς Μικροβιολογίας τοῦ «Istituto Superiore di Sanità» τῆς Ρώμης).

Εἶναι γνωστὴ ἡ δυνατότης τῆς ἐξαπλώσεως τῶν Σαλμονελλῶν καὶ ἄλλων παθογόνων διὰ τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰ ζῶα μικροοργανισμῶν, διὰ μέσου τῶν ἰχθυαλεύρων καὶ κρεαταλεύρων.

Ὁ ἄνθρωπος, δύναται νὰ μολυνθῇ, ἀφ' ἐνὸς μὲν ἐρχόμενος εἰς ἄμεσον ἐπαφὴν μὲ τὰ ὡς ἄνω ἄλευρα, ἀφ' ἑτέρου καταναλίσκων κρέατα ζῶων ἀσθενούντων λόγῳ διατροφῆς των μὲ τροφὰς μεμολυσμένας.

Πλὴν ὅμως τοῦ κινδύνου τὸν ὁποῖον διατρέχει ὁ ἄνθρωπος, πρέπει νὰ ὑπολογισθοῦν καὶ αἱ εἰς τὸν ζωοτεχνικὸν καὶ οἰκονομικὸν τομέα ζημίαι. Πράγματι, τὰ ἄλευρα ταῦτα, ὅταν περιέχουν παθογόνους μικροοργανισμούς, ἀντὶ ν' ἀποτελέσουν ὠφέλιμα συμπληρώματα τροφῆς, δύναται νὰ μετασηματισθοῦν εἰς ἐπιβλαβεῖς φορεῖς ἀσθενειῶν διὰ τὰ ζῶα, ἐλαττώνοντας σημαντικῶς, ἢ καὶ ἐκμηδενίζοντας τὴν ἀπόδοσίν των. Εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἐγένοντο ἀπομονώσεις πολλῶν Σαλμονελλῶν, μεταξὺ τῶν ὁποίων ἡ *S. Cholerae suis*, *S. Typhi murium*, *S. Anatum* καὶ *S. Enteritidis* : Ἐνας αὐστηρὸς λοιπὸν ἔλεγχος ἐπὶ τῶν προϊόντων τούτων, εἶναι ἀπόλυτα δικαιολογημένος.

Στὴν Ἰταλία μέχρι τώρα, τέτοιο πρόβλημα δὲν εἶχε ἀντιμετωπισθεῖ. Γιὰ τὸν λόγον αὐτόν, τὸ «Istituto Superiore di Sanità» τῆς Ρώμης ἐξήτασε (160) ἑκατὸν ἐξήντα δείγματα ἀλευρῶν σταλέντων ὑπὸ τῆς Γενικῆς Διοικήσεως Κτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν, καὶ προερχομένων ἐκ τῶν πλέον ἀπομεμακρυσμένων χωρῶν, ὅπως ἡ Ἀγκόλα, Ἄργεντινὴ, Μαρόκο, Νέα Ζηλανδία κλπ.

Αἱ ἐξετάσεις αὗται, ἐπέτρεψαν νὰ διαπιστωθῇ ἡ χρησιμότης τοῦ ἐλέγχου τῶν ἰχθυαλευρῶν καὶ κρεαταλευρῶν, τὸ ὁποῖον ἄλλωστε ἐπιβεβαίωσαν τὰ κάτωθι δεδομένα.

1) Τὰ 83,13 % τῶν δειγμάτων ἦσαν στεῖρα παθογόνων μικροοργανισμῶν καὶ τοξινῶν.

2) Τὰ 12,5 % ἦσαν μολυσμένα ἐκ Σαλμονελλῶν.

3) 4,37 % ἦσαν μολυσμένα ἀπὸ μικροοργανισμοὺς ἀνήκοντας εἰς τὴν ὁμάδαν τῶν ἀερογόνων γαγγραινῶν.

Ε. ΠΑΠΑΚΥΡΙΑΚΟΥ

### Περιοδικὸν «Κυνοφιλία»

Διὰ πρώτην φορὰν εἰς τὴν χώραν μας ἐξεδόθη καὶ κυκλοφορεῖ ἀπὸ τῆς 1ης Ἰανουαρίου 1961 ἓνα πολὺ ἐνδιαφέρον μνησιῶν κυνολογικὸν περιοδικὸν ὑπὸ τὸν τίτλον «Κυνοφιλία» ὄργανον τοῦ Ἑλληνικοῦ Κυνολογικοῦ Ὁργανισμοῦ. Ἐκδότης καὶ διευθυντὴς τοῦ περιοδικοῦ εἶναι ὁ γνωστὸς συνάδελφος κ. Σταῦρος Μπασουράκος, Πρόεδρος τοῦ προλεχθέντος Ὁργανισμοῦ.

Ἡ «Κυνοφιλία», ἀποβλέπει εἰς τὴν ἀξιοποίησιν καὶ ἀνάπτυξιν τῶν φυλῶν τῶν κυνῶν, ὡς καὶ εἰς τὴν διάδοσιν τοῦ κυνοφιλοῦ αἰσθήματος εἰς τὸ ἑλληνικὸν κοινὸν καὶ περιλαμβάνει ἐξαιρετικὰ ἄρθρα κυνολογίας, κυνοτροφίας, κνυιατρικῆς, κυνοτεχνίας, κυναγωγίας κλπ., πρὸς ἐνδιαφέρον πολὺ τοὺς συναδέλφους, τοὺς κυνηγοὺς, τοὺς κατόχους γενικῶς κυνῶν καὶ πάντα ἐνδιαφερόμενον διὰ τὴν κυνολογικὴν πρόοδον τῆς χώρας μας.

Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

## ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

Α'. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

### 1. Μετετέθησαν οἱ κάτωθι Κτηνίατροι :

α) Δημοσθ. Ἀμπατζόγλου ἐκ Ν]κοῦ Γραφ. Λαρίσης εἰς Ἄγρ. Κτ]τρειῶν Νιγρίτης (Σερρῶν).

β) Γεώργ. Καλαμποκιᾶς ἐκ Ν]κοῦ Γραφ. Ἀργολίδος εἰς Ἄγρ. Κτ. Ἄργους.

γ) Γεώργ. Παπακωνσταντίνου ἐκ τοῦ Ἄγρ. Κτ. Ξάνθης εἰς Ν]κὸν Γραφ. Ξάνθης.

δ) Κων. Χατζημανωλάκης ἐκ τοῦ Ἄγρ. Κτ. Σίνδου εἰς Ἄγρ. Κτ. Ἐλασσόνας.

ε) Εὐάγ. Πολυζόπουλος ἐκ τοῦ Ἐπαρχ. Κτ. Γραφ. Ἐλασσόνας εἰς Ν]κὸν Γραφ. Αἰτωλ]νίας-Μεσολόγγιον (ὡς Ἐπίκουρος).