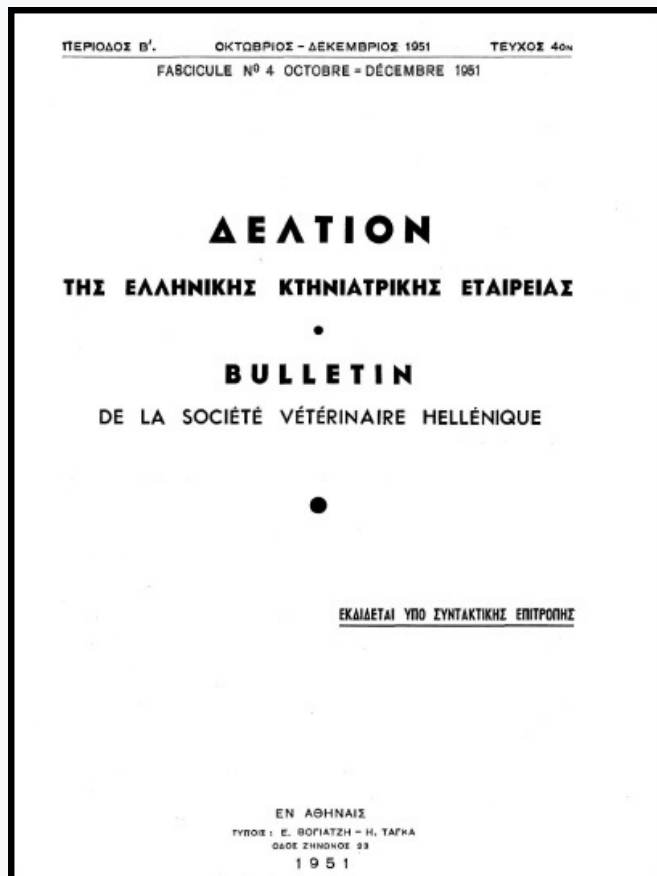


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 2, No 4 (1951)



### ΠΡΟΝΥΜΦΙΚΗ ΠΕΝΤΑΣΤΟΜΩΣΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ

Θ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ, Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.17470](https://doi.org/10.12681/jhvms.17470)

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:

ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Θ., & ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ Κ. (1951). ΠΡΟΝΥΜΦΙΚΗ ΠΕΝΤΑΣΤΟΜΩΣΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 2(4), 147–151. <https://doi.org/10.12681/jhvms.17470>

# ΠΡΟΝΥΜΦΙΚΗ ΠΕΝΤΑΣΤΟΜΩΣΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ

Υ π ό

Θ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ καὶ Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗ

Κτηνιάτρων - Μικροβιολόγων

(Κτηνιατρικὸν Μικροβιολ. Ἰνστιτοῦτον Ὑπουργ. Γεωργίας) \*

Ἡ προνυμφικὴ πενταστόμωσις εἶναι παρασιτικὴ νόσος ὀφειλομένη εἰς τὴν παρουσίαν προνυμφῶν τῆς *Pentastoma Tenioides* ἢ *Linguatula Serrata* εἰς τὰ σπλάχνα τοῦ θώρακος καὶ τῆς κοιλίας τῶν διαφόρων χορτοφάγων ζώων καὶ τοῦ ἀνθρώπου, καὶ εἰς τὴν διόδον αὐτῶν διὰ μέσου τῶν ὀργάνων.

Συναντᾶται εἰς τὰ βοοειδῆ, συνηθέστερον ὅμως εἰς τὰ πρόβατα καὶ τὰς αἰγας, ἐπειδὴ ταῦτα ζοῦν εἰς στενωτέραν ἐπαφὴν μὲ τοὺς κύνας.

Τὴν νόσον διεπιστώσαμεν τὸ ἔτος 1947 εἰς ποίμνιον ἐνδiciaτῶμενον εἰς τὴν περιοχὴν Κυψέλης - Τουρκοβουνίων.

Πρὶν ἢ εἰσελθῶμεν εἰς τὴν περιγραφὴν τῆς περιπτώσεως, θεωροῦμεν σκόπιμον νὰ περιγράψωμεν τὸ παράσιτον καὶ νὰ παρακολουθήσωμεν τὸν βιολογικὸν αὐτοῦ κύκλον.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΣΙΤΟΥ

Ἡ *Linguatula Serrata* ἢ *Pentastoma Tenioides* ἀνήκει εἰς τὴν τάξιν τῶν *Linguatulae*, ἥτις ὁμοῦ μὲ τὴν τάξιν τῶν Ἀκάρων σχηματίζει τὴν κλάσιν τῶν Ἀραχνιδῶν.

Ἐχει σῶμα ἐπίμηκες λογχοειδὲς πεπλατυσμένον ἐκ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω. Ἐν πρόσθιον ἄκρον ἀπαστρογγυλωμένον καὶ εὐρὺ καὶ τὸ ὀπίσθιον ἡλαττωμένον εἰς πλάτος κατὰ τὸ τέταρτον τοῦ προσθίου. Ἡ ἔξωτερικὴ ἐπιφάνεια δεικνύει 90 δακτυλίους, οἵτινες εἶναι ἀρκετὰ προεξέχοντες ὥστε νὰ καθιστῶσι τὰ χεῖλη τοῦ σώματος δαντελωτά. Ὁ ἀριθμὸς τῶν δακτυλίων τούτων εἶναι ὁ αὐτὸς εἰς τὴν ὥριμον ὅσον καὶ εἰς τὴν προνυμφικὴν ἢ νυμφικὴν μορφήν τοῦ παρασίτου.

Τὸ στόμα εὐρισκόμενον εἰς τὴν κοιλιακὴν ἐπιφάνειαν τοῦ 3ου δακτυ-

---

(\*) Ἀνεκοινώθη εἰς τὸ Αὐτ. Κτηνιατρικὸν Συνέδριον. Ἀθῆναι Ἰανουάριος 1951.

λίου περιβάλλεται ἑκατέρωθεν ὑπὸ δύο ζευγῶν ἀγκίστρων, ἅτινα φέρουσι δύο ἀρθρώσεις. Ἡ παρουσία τῶν ἀρθρώσεων τούτων εἶναι ἐκείνη ἣτις ἐπιβάλλει τὴν κατάταξιν τῶν Πενταστόμων οὐχὶ εἰς τοὺς Ἑλμινθας (ὥς θὰ ἦδύνατο νὰ νομισθῇ λόγῳ τῆς ταινιοειδοῦς ἐμφανίσεώς των) ἀλλ' εἰς τὰ ἸΑρθρόποδα, τῶν ἀγκίστρων θεωρουμένων ὡς ὑπολειμμάτων ὀργάνων κινήσεως.

Ἡ τάξις τῶν Πενταστόμων ἀποτελεῖ τὸν συνδετικὸν κρίκον μεταξὺ τοῦ κλάδου τῶν ἐλμίνθων καὶ τοῦ κλάδου τῶν Ἀρθροπόδων.

Τὸ ὄρρεν εἶναι χρώματος λευκοῦ καὶ ἔχει μῆκος 2 - 3 ἐκ. καὶ πλάτος 3 - 4 χιλιοστομέτρων. Τὸ θῆλυ εἶναι λευκόφαιον, τὸ μῆκος αὐτοῦ ἀνέρχεται εἰς 8 - 10 ἐκ. καὶ τὸ πλάτος εἰς ἕν.

### ΞΕΝΙΣΤΑΙ

#### α) Διὰ τὴν ὥριμον μορφὴν.

Κύνων—ἀλώπηξ—λύκος καὶ σπανιώτερον ὁ ἵππος, τὸ πρόβατον, ἡ αἶξ.

#### β) Διὰ τὴν νυμφικὴν μορφὴν.

Τὰ βοοειδῆ, τὸ πρόβατον, ἡ αἶξ, ὁ χοῖρος, τὰ ἱπποειδῆ καὶ ὁ ἄνθρωπος.

### ΕΝΤΟΠΙΣΙΣ

Ὑπὸ τὴν ὥριμον ἢ Νυμφικὴν μορφὴν, ἐντὸς τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν (ῥινικῶν κοιλοτήτων, μετωπιαίων κόλπων, φάρυγγος) τῶν ξενιστῶν. Ὑπὸ τὴν Προνυμφικὴν ἢ ἐγκυστωμένην Νυμφικὴν μορφὴν, ἐντὸς τῶν ὀργάνων τῆς θωρακικῆς καὶ κοιλιακῆς κοιλότητος τῶν ἐνδιαμέσων ξενιστῶν.

### ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΑΣΙΤΟΥ

Τὰ θήλεα γεννοῦν ὥσ, ἅτινα μὲ τὰς ῥινικὰς βλέννας ἢ μὲ τὰ κόπρανα (δυσάκεις αἱ βλένναι καταπίνονται) πίπτουν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν περιβάλλον καὶ ἐπικαθιῇται ἐπὶ τῶν χόρτων, εἰς ἃ προσκολλῶνται δι' ἰξώδους τινὸς οὐσίας, ἣν φέρουν ἐπὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ αὐτῶν περιβλήματος.

Τὰ ὡὰ ταῦτα, φέροντα ἤδη ἐν τετρακάνθων ἐμβρυον, διὰ νὰ δυνηθῶσι νὰ ἐξακολουθήσωσι τὸν κύκλον τῆς ἀναπτύξεώς των, πρέπει διὰ τῶν χόρτων νὰ καταποθῶσι ὑφ' ἑνὸς χορτοφάγου ζώου, ἢ τοῦ ἀνθρώπου.

Εἰς τὰ ἔντερα τοῦ νέου τούτου ξενιστοῦ τὰ ἐμβρυα ἐκκολάσσονται καὶ διὰ τῶν δύο ζευγῶν ἰσχυρῶν ἀγκίστρων διαπερῶσι τὰ τοιχώματα τοῦ ἐντέρου καὶ ἐκείθεν, ἄλλα μὲν εἰσέρχονται εἰς τὰ αἰμοφόρα ἀγγεῖα καὶ διὰ τῆς πυλαίας καὶ ἥπατικῆς φλεβὸς φθάνουν εἰς τὸ ἥπαρ, ὅπου καὶ ἐγκαθίστανται, ἄλλα δὲ διὰ τῶν λεμφικῶν ἀγγείων φέρονται εἰς τὰ μεσεντερικὰ λεμφογάγγλια, ἔνθα, τινὰ μὲν ἐγκαθίστανται, ἄλλα ὅμως τὰ διαπερῶσι καὶ διὰ τοῦ θωρακικοῦ πόρου καὶ τῆς δεξιᾶς καρδίας φθάνουν εἰς τὸν πνεύμονα, ἔνθα καὶ παραμένουσι. Εἰς τὰ σπλάχνα εἰς ἃ ἐγκατεστάθησαν τὰ ἐμβρυα ὑφί-

στανται 9 ἐκδύσεις ἐντὸς 5-6 μηνῶν καὶ τέλος μετατρέπονται εἰς προνούμφας αἵτινες ἔχουσι τὰ κάτωθι χαρακτηριστικά :

Χρῶμα λευκόν, μήκος 5-6 χιλιοστόμετρα, 2 ζεύγη ἀγκίστρων περίξ τοῦ στόματος καὶ σῶμα διηρημένον εἰς τμήματα ἢ δακτυλίους, ἕκαστος τῶν ὁποίων φέρει ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας του στεφάνην ἐκ μικρῶν ὀδοντομόρφων ἀκανθῶν ἐστραμμένων πρὸς τὰ ὀπίσω.

Αἱ προνούμφαι αὗται ἐγκυστοῦνται ὑπὸ μορφὴν νυμφῶν, εἴτε ἐντὸς τῶν σπλάχνων τοῦ θώρακος καὶ τῆς κοιλίας, εἴτε ὑπὸ τὸ περιτόναιον καὶ τὸν ὑπεζωκότα.

Ἐὰν τὰ σπλάχνα τὰ φέροντα τὸ παράσιτον χρησιμεύσωσιν ὥς τροφὴ εἰς τὸν ξενιστὴν (κύνα, γαλῆν) τότε αἱ κύστεις πέπτονται εἰς τὸν στόμαχον, ἐλευθεροῦνται αἱ νύμφαι, αἵτινες ἀναρριχώμεναι κατὰ μήκος τοῦ οἰσοφάγου καὶ τοῦ φάρυγγος φθάνουν εἰς τὴν ρινικὴν κοιλότητα, ἔνθα μετατρέπονται εἰς ὄριμον μορφὴν.

Ὁ Hobmaier (1) εἰς πρόσφατον μελέτην του παραδέχεται ὅτι αἱ νύμφαι πέπτονται εἰς τὸν στόμαχον τοῦ ξενιστοῦ, ἐντοπίζονται δὲ εἰς τὰς ρινικὰς αὐτῶν κοιλότητας, μόνον ἐκεῖναι αἵτινες δι' ἐνὸς ἐμέτου ἀπεμακρύνθησαν τοῦ στομάχου.

## ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

Τὸ παράσιτον ὑπὸ τὴν ὄριμον αὐτοῦ μορφὴν προκαλεῖ εἰς τοὺς ξενιστὰς ἐλαφρὰν νόσον γνωστὴν ὑπὸ τὸ ὄνομα Ρι ν ι κ ῆ Πεν τ α σ τ ὁ μ ω σ ι ς. Ὑπὸ τὴν νεαρὰν (προνυμφικὴν) ὅμως μορφὴν προκαλεῖ εἰς τοὺς ἐνδιαμέσους ξενιστὰς μίαν σοβαρωτέραν νόσον τὴν **Προνυμφικὴν Πενταστόμωσιν**.

Ἡ σοβαρότης τῆς νόσου εἶναι ἀνάλογος μὲ τὸν ἀριθμὸν τῶν προνυμφῶν αἵτινες διαπεροῦν τὰ ὄργανα. Συνήθως αὗται εἶναι εἰς μικρὸν ἀριθμὸν καὶ δὲν ἐπιφέρουν διαταραχὰς εἰς τὰ ὄργανα ἀπὸ τὰ ὁποῖα διέρχονται, ἀνευρίσκονται δὲ κατὰ τὰς νεκροτομὰς ὥς ἐγκυστωμέναι νύμφαι, ὑπὸ τὸ περιτόναιον καὶ ἐντὸς τῶν σπλάχνων.

Εἰς τὴν ἡμετέραν ὅμως περίπτωσιν ἡ παρασιτικὴ προσβολὴ ἦτο τοιαύτη, ὥστε ἡ καχεξία τοῦ ποιμνίου καὶ οἱ εἰς ποσοστὸν 16 % θάνατοι ἐτησίως, νὰ ὀφείλωνται ἀποκλειστικῶς εἰς τὴν νόσον ταύτην. Τὰ ἀσθενῆ πλην τῆς ἀπισχνάνσεως παρουσιάζουν διάρροϊαν καὶ βήχα, χωρὶς νὰ καταστῇ δυνατόν νὰ ἀνευρεθῶσι τόσον ἐντερικὰ ὅσον καὶ πνευμονικὰ παράσιτα.

Κατὰ τὴν νεκροψίαν παρετηρήθησαν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν σπλάχνων τῆς θωρακικῆς καὶ περιτοναϊκῆς κοιλότητος, ἀναρίθμητα λευκωπὰ σκοληκοειδῆ παράσιτα, τῶν ὁποίων ἡ μορφολογία καὶ ἰδίως τὰ χαρακτηριστικὰ ἀγκίστρα ἐπέτρεψαν τὴν ταχεῖαν ταυτοποίησιν.

(1) Ἀναφερόμενος ὑπὸ τοῦ Brumpt.

Τὰ ὄργανα ἦσαν διάτρητα ἀπὸ σήραγγας, αἵτινες ἐχρησίμευσαν διὰ τὴν διόδον τῶν προνυμφῶν, οἱ δὲ ἐκ τῆς διόδου ταύτης τραυματισμοὶ εἶχον προκαλέσει πνευμονίαν καὶ αἱμορραγικὴν ἥπατίτιδα.

Κατόπιν τῶν ἀνωτέρω φρονοῦμεν ὅτι, ἡ Πενταστόμωσις δέον νὰ λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν κατὰ τὴν ἐξέτασιν τῆς αἰτιολογίας τῆς καχεξίας τοῦ προβάτου.

**Εἰς τὰ Βοοειδῆ,** αἱ ἀλλοιώσεις αἵ, ἡ νόσος ἐπιφέρει εἰς τὰ σπλάχνα ἐνδιαφέρουσι τὸν κρεωσκόπον. Πράγματι, αἱ νύμφαι τοῦ παρασίτου ἐγκυστούμεναι σχηματίζουσι ὄζιδια 2 - 3 χιλιοστομέτρων, εἰς τὰ σπλάχνα εἰς τὸ περιτόναιον καὶ τοὺς λεμφαδένους. Τὰ ἐντὸς τῶν λεμφαδένων καὶ ἰδίᾳ τῶν μεσεντερικῶν, παρασιτικὰ ὄζιδια δυνατὸν νὰ ἐκληφθῶσι ὡς ἀλλοιώσεις φυματιώδους φύσεως.

Ἡ διαφορικὴ διάγνωσις τῶν ὄζιδίων τούτων ἐκ τῶν φυματίων στηρίζεται εἰς τὰ κάτωθι.

1) Αἱ ἀλλοιώσεις φυματιώσεως συναντῶνται εἰς ὁλόκληρον τὸν ἄδένα ἐνῶ αἱ τοιαῦται τῆς Πενταστομώσεως ἐντοπίζονται μόνον εἰς τὴν περιφέρειαν.

2) Αἱ τυροποιημέναι φυματιώδεις ἐστίαι εἶναι χρώματος κιτρίνου, ἐνῶ αἱ τοῦ Πενταστόμου εἶναι πράσινοι καὶ

3) Ἐνῶ εἰς τὰς ἀλλοιώσεις φυματιώσεως ἀνευρίσκομεν τὸν βάκιλλον τοῦ Κώχ, εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ Πενταστόμου τοῦ ταινιοειδοῦς σχηματιζόμενα ὄζιδια ἀνευρίσκομεν τὴν νύμφην, ἣ ἐν περιπτώσει καταστροφῆς ταύτης μόνον τὰ ἀρθρωτὰ ἄγκυστρα.

## R E S U M É

La Pentastomose Larvaire du Mouton

Par

Th. Christodoulou - G. Tarlatzis

(de l'Institut Bactériologique Vétérinaire d'Athènes)

Les auteurs rapportent des cas de Pentastomose larvaire chez le mouton, observés aux alentours d'Athènes. Après avoir décrit le parasite, ils examinent brièvement sa biologie et pensent que cette maladie peut parfois prendre une allure grave, causant une mortalité de 16 % environ, est observée parfois chez les bovins, avec des lésions viscérales pouvant être confondues avec celles de tuberculose.

Elles se distinguent toutefois par les caractères suivants :

1) Les lésions Tub. se trouvent parsemées sur toute l'étendue des

glandes lymphatiques. Par contre celles de la Pentastomose seulement à la peripherie.

2) Les lésions Tub. caseïficcées sont d'habitude d'une couleur jaune, tandis que celles dues à la P. sont verdâtres.

3) Dans les lésions Tub. on retrouve souvent le Bacille de Koch, dans celles de la P. on découvre d'habitude la larve, on au moins ses crochets.

## B I B L I O G R A P H I E

- 1) Brumpt, E.: Précis de Parasitologie. 1949. Tome II. Masson & Cie, Paris.
- 2) Neveu - Lemaire, M.: Traité d'Entomologie Médicale et Vétérinaire. 1938. Vigot Frères, Paris.
- 3) Marotel, G.: Parasitologie Vétérinaire 1927. Vigot Frères, Paris.
- 4) Graig & Faust.: Clinical Parasitology, 1948. Lea Febiger, Philadelphia,
- 5) Edelmann - Mohler - Eichorn: Meat Hygiene. Philadelphia, 1944.

## SWINE FEVER (CRYSTAL VILOET) VACCINE

Έμβολιον έναντίον τῆς πανώλους τῶν χοίρων

Εἰς φιαλίδια τῶν 50 κ. ἐκ. (10 δόσεις)

Ὁ ἐμβολιασμός κατὰ προτίμησιν δέον νὰ γίνεταί ἐπὶ ζώων ἡλικίας 2 - 4 μηνῶν, εἰς ὑποδόρειον ἔνεσιν 5 κυβ. ἐκ. ἀνεξαργήτως ἡλικίας καὶ βάρους, κατὰ τὴν βάσιν τοῦ ὠτός.

Διὰ τὴν συνεχῆ προφύλαξιν τῆς ἐκτροφῆς ἐκ τῆς νόσου ταύτης, συνιστᾶται ὁ ἐμβολιασμός τῶν νεαρῶς ἡλικίας ζώων μεθ' ἐκάστην γένναν.

Οὐδεμία σημαντικὴ ἀντίδρασις παρατηρεῖται μετεμβολιακῶς.

ΣΗΜ.: Ἐὰν χρησιμοποιηθῇ μέρος μόνον τοῦ περιεχομένου τῶν φιαλίδων, τὸ ὑπόλοιπον δύναται νὰ διατηρηθῇ εἰς ψυγεῖον χωρὶς νὰ ὑποστῇ ἀλλοίωσιν.

Προϊόν

τοῦ Ἀγγλικοῦ Οἴκου **EVANS MEDICAL SUPPLIES LTD**

Ἀντιπρόσωπος διὰ τὴν Ἑλλάδα: Κ. ΝΑΝΑΡΟΓΛΟΥ

Ἱπποκράτους 12 - Τηλ. 24.870 - ΑΘΗΝΑΙ