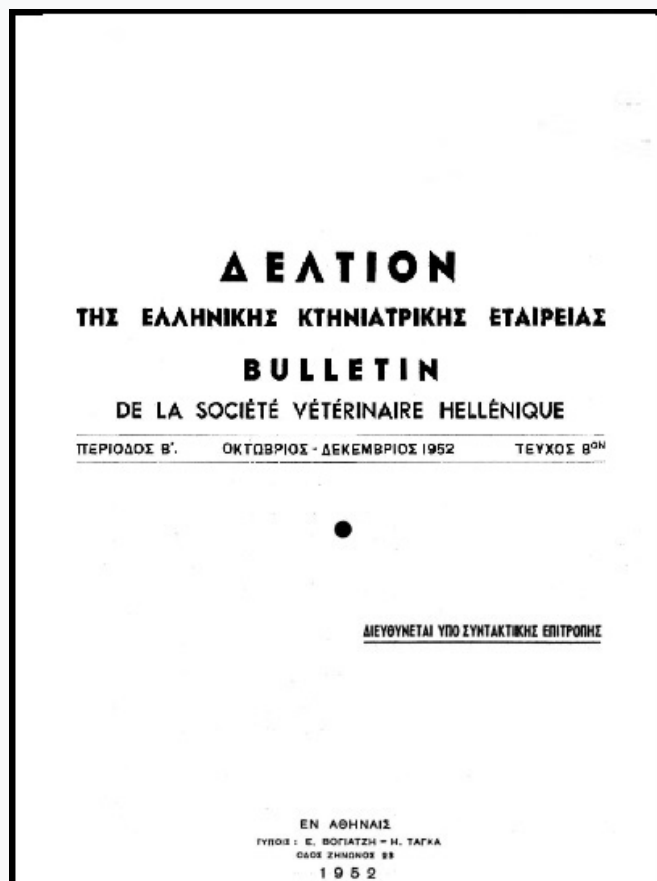


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 3, No 4 (1952)



### ΧΡΟΝΙΑ ΑΔΕΝΩΜΑΤΩΔΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ ( JAAGSIEKTE )

Θ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ, Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.17522](https://doi.org/10.12681/jhvms.17522)

Copyright © 2018, Θ.ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Κ.ΤΑΡΛΑΤΖΗ



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. (1952). ΧΡΟΝΙΑ ΑΔΕΝΩΜΑΤΩΔΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ ( JAAGSIEKTE ). *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 3(4), 199–208.  
<https://doi.org/10.12681/jhvms.17522>

c'est le cas pour le Royaume Uni et l' Australie ainsi que pour les pays Scandinaves.

La preuve scientifique de l' extermination de la rage est assez ample. Le chien est infectant pendant un laps de temps très limité. Dans la forme furieuse le virus peut être absent de la salive ou y apparaître d'une à deux semaines avant la mort, tandis que la rage mue (paralytique) est insignifiante au point de vue de transmission. Donc, par des mesures de quarantaine, d'extermination des chiens errants et actuellement par l'aide de vaccinations, nous pourrions assister la nature à sa généreuse contribution d'auto-repression de la maladie et ainsi nous assurer qu'un foyer d'infection serait vite éteint par la diminution des possibilités d'extension. Mais pendant que ces mesures travaillaient admirablement à notre avantage d'autres signes faisaient leur apparition. Nous pourrions laisser à part l'exemple de rage sur chauves-souris ou oulou-fato, comme manifestations aberrantes, mais nous ne pouvons pas nous taire devant l'établissement ferme de rage enzootique sur des renards aux Etats-Unis ou sur des chacals dans certains pays méditerranéens et aux Indes. Aujourd'hui nos larges connaissances en matière de mutation des virus et d'adaptation sur de nouvelles espèces ne nous permettent pas de considérer comme statique l'état actuel des virus, si tel peut être le cas, car tellement nos ignorances sont grandes en ce qui concerne les animaux sauvages qu'il se peut qu'un jour à l'autre nous ayons à faire face à une situation épidémiologique entièrement nouvelle; mais jusqu'à ce moment là nous avons tous droits de suivre les méthodes d'attaque les mieux connues.

\*  
\*  
\*

## ΧΡΟΝΙΑ ΑΔΕΝΩΜΑΤΩΔΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΥ

(JAAGSIEKTE)

ΥΠΟ

Θ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ καὶ Κ. ΤΑΡΛΑΤΖΗ

Κτηνιάτρων - Μικροβιολόγων

(Κτηνιατρικόν Μικροβιολ. Ίνστιτούτον Ὑπουργ. Γεωργίας)

Ἡ Jaagsiekte (1) εἶναι νόσος τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος τοῦ προβάτου χαρακτηριζομένη ἀπὸ ἐπίμονον καὶ διαρκῆ δύσπνοιαν ὥς καὶ προϊούσαν ἀπίσχνασιν.

(1) Ὁ ὅρος Jaagsiekte δι' οὗ ἡ νόσος ὀνομάζεται εἰς τὴν Νοτ. Ἀφρικὴν προέρχεται ἐκ τῶν Ὀλλανδικῶν λέξεων jagt (ὥθη) καὶ siekte (νόσος) διὰ τῶν λέξεων τούτων ἐκφράζεται ἡ δυσχερὴς ἀναπνοὴ τῶν πασχόντων.

Ἡ τόσον ἔντονος δύσπνοια ὀφείλεται εἰς χρονίαν πνευμονίαν κατὰ τὴν ὁποίαν εἰδικαὶ παθογενωμονικαὶ ἀλλοιώσεις παρατηροῦνται ἐπὶ τοῦ πνεύμονος.

Ἡ ἐξέλιξις εἶναι μακρὰ καὶ ἡ ἀπόληξις πάντοτε ὁ θάνατος.

**Ἱστορικόν.** Ἡ νόσος περιεγράφη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Robertson τὸ ἔτος 1904 εἰς τὴν ἐπαρχίαν τοῦ Ἀκρωτηρίου τῆς Νοτ. Ἀφρικῆς.

Μεταγενεστέρως ἐμελετήθη ὑπὸ τῶν Mitchel (1915) E. W. Cowdry (1925) (¹) E. Cowdry & Marsh (1929) (²). Χαρακτηρίζεται κατὰ τὰ πρῶτα στάδια αὐτῆς ἀπὸ βῆχα καὶ ταχύπνοιαν ἣτις ἐξελίσσεται εἰς ἔντονον δύσπνοιαν, ἡ ὁποία, ἔστω καὶ μετὰ μικρὰν προσπάθειαν, ἀναγκάζει τὰ ζῶα νὰ κατακλίνωνται ἀσθμαίνοντα καὶ τελείως ἐξηντλημένα.

Αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι χαρακτηριστικαὶ καὶ ἐντοπίζονται μόνον εἰς τὸ ἀναπνευστικὸν σύστημα. Συνίστανται δὲ εἰς τὴν παρουσίαν φαιῶν ὀζιδίων διαμέτρου 10 - 15 χιλιοστομέτρων ἢ ἐστιῶν ἐπὶ καὶ ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Οἱ τραχειοβρογχικοὶ ἀδένες εἶναι ὑπερτροφικοί. Ἡ θνησιμότης τῆς ἀνέρχεται εἰς ποσοστὸν 2 %.

Ἡ ἱστολογικὴ ἐξέτασις τῶν πνευμονικῶν ἀλλοιώσεων δεικνύει ὅτι ἡ χαρακτηριστικὴ ἀλλοίωσις συνίσταται εἰς ἀδενωματώδεις σχηματισμοὺς οἵτινες εἶναι ἀποτέλεσμα ἐξαιρετικῆς ὑπερπλασίας τοῦ ἐπιθηλίου τῶν κυψελίδων κυρίως, ἐπικουρικῶς δὲ καὶ τῶν μικρῶν βρόγχων.

Κατὰ τοὺς Cowdry (¹) & de Cock (²) ἡ ἀδενωματώδης ὑπερπλασία εἶναι τοιαύτης ἐκτάσεως, ὥστε ἡ ἐξέτασις τομῶν ἐκ τοῦ πνεύμονος νὰ δίδῃ τὴν ἐντύπωσιν ἐξετάσεως τομῶν ἀδενικοῦ ἱστοῦ (ὡς π. χ. μαστοῦ).

Παρατηροῦνται ἐπίσης ὀζώδεις ἢ διάχυτοι διηθήσεις τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος ὑπὸ λεμφοκυττάρων. Ἡ Jaagsiekte ἐθεωρεῖτο ὡς μία εἰδικὴ νόσος μὲ γεωγραφικὴν ἐξάπλωσιν περιλαμβάνουσαν μόνον τὴν Νότιον Ἀφρικὴν.

Τὸ ἔτος ὅμως 1938 αὕτη περιεγράφη ὑπὸ τὸ ὄνομα «Ἐπιζωτικὴ ἀδενωματώδης πνευμονία» εἰς τὴν Ἰσλανδίαν ὑπὸ τῶν Dungall - Gislason & Taylor (³). Τὴν μελέτην ἐσυνέχισε καὶ ὁ A. Olafson τὸ ἔτος 1939.

Κύρια χαρακτηριστικὰ τῆς νόσου εἶναι:

Ἐντονος δύσπνοια, ἄφθονον ρινικὸν ἔκκριμα, ἀπίσχναις καὶ ἐξέλιξις ἐντὸς 2 - 3 μηνῶν μὲ ἀπόληξιν τὸν θάνατον.

Ἡ θνησιμότης ἀνέρχεται εἰς ποσοστὸν κυμαινόμενον ἀπὸ 50 - 80 %, ἡ δὲ θνητότης φθάνει 100 %.

Οἱ πνεύμονες εἶναι ὑπερτροφικοὶ καὶ δεικνύουν ὀζίδια φαιά, ἀνωμάλου σχήματος, καὶ μεγέθους 2 - 10 χιλιοστομέτρων, ἅτινα, ἐξεταζόμενα ἱστολογικῶς παρουσιάζονται ὡς ἀποτελούμενα ἀπὸ ἀδενώματα.

Ἐν συνεχείᾳ ἡ νόσος διεπιστώθη εἰς τὴν Μεγάλῃν Βρετανίαν ὑπὸ

των Blakemore & Bosworth (6) τὸ ἔτος 1941 καὶ τὸ ἔτος 1946 ὑπὸ τῶν H. E. Harbour & S. Jamieson (9) σημειοῦται εἰς τὴν Σκωτίαν.

Εἰς τὰς ἀνωτέρω περιγραφὰς τῆς νόσου Jaagsiekte αἱ εἰδικαὶ ἀλλοιώσεις ἐπὶ τῶν πνευμόνων συνίστανται κυρίως εἰς ἀδενωματώδη ὑπερπλασίαν τοῦ κυψελιδικοῦ ἐπιθηλίου καὶ παρουσίαν διαχύτων ἢ ὀζωδῶν διηθήσεων ὑπὸ λεμφοκυττάρων ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ παρεγχύματος.

Εἰς τὴν διεθνή βιβλιογραφίαν ἀναφέρονται νοσήματα τὰ ὅποια ἔχουσι τὴν αὐτὴν μὲ τὴν Jaagsiekte συμπτωματολογίαν καὶ τὰς αὐτὰς μικροσκοπικὰς ἀλλοιώσεις, διαφέρουσι ὅμως ὥς πρὸς τὴν ἱστολογικὴν εἰκόνα τῶν εἰδικῶν ἀλλοιώσεων.

Τὰ νοσήματα ταῦτα εἶναι τὰ κάτωθι :

### 1) Προϊοῦσα Πνευμονία τοῦ προβάτου (Progressive Pneumonia of Sheep)

Τὸ ἔτος 1925 ὁ H. Marsh (7) περιέγραψε εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς ὑπὸ τὸ ὄνομα «Προϊοῦσα Πνευμονία τοῦ Προβάτου» νόσον ἣτις ἐσημειώθη εἰς τὰ ποίμνια τῆς Πολιτείας τῆς Μοντιάνα. Αὕτη προσβάλλει τὰ ζῶα ἄνω τῶν 4 ἐτῶν καὶ ἐκδηλοῦται μὲ ἐντονον δίσπνοιαν καὶ προΐοῦσαν καχεξίαν μὲ ἀπόληξιν τὸν θάνατον. Βῆξ καὶ ρινικὸν ἔκκριμα ἐλλείπουσι. Ἡ θνησιμότης ἀνέρχεται εἰς 2 - 10 %.

Αἱ ἀλλοιώσεις ἐντοπίζονται μόνον εἰς τὸ ἀναπνευστικὸν σύστημα. Οἱ πνεύμονες εἶναι σκληροὶ τὴν σύστασιν ἰδίως εἰς τὰς κορυφὰς καὶ τοὺς καρδιακοὺς λοβοὺς ἔχουσι δὲ χροῖαν λευκόφαιον εἰς τὰ ὑπὸ τῆς νόσου προσβεβλημένα τμήματα, ἐνῶ εἰς τὰ ὑγιᾶ τοιαῦτα ὁ χρωματισμὸς εἶναι σκοτεινὸς ἐρυθρός,

Κατὰ τὴν διατομὴν ἡ ἐπιφάνεια εἶναι κοκκώδης, λόγῳ τῆς παρουσίας μικρῶν ὀζιδίων διαμέτρου 3 χιλιοστομέτρων ἅτινα σαφῶς διαχωρίζόμενα προεξέχον εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς τομῆς.

Οἱ τραχειοβρογχικοὶ ἀδένες εἶναι ὑπερτροφικοί.

Ἡ ἱστολογικὴ ἐξέτασις [H. Marsh (7), Greech [1942] (8)] δεικνύει διήθησιν τῶν κυψελιδικῶν τοιχωμάτων ὑπὸ μονοκυττάρων. Αὕτη εἶναι διάχυτος ἢ περιγεγραμμένη σχηματίζουσα ἐνίοτε ψευδοφυμάτια. Εἰς μερικὰς περιπτώσεις παρατηρεῖται ὑπερπλασία τοῦ πνευμονικοῦ ἐπιθηλίου ἀδενωματώδους φύσεως.

### 2) Νόσος τοῦ Πειραματικοῦ Σταθμοῦ τοῦ Graaff Reinet.

Κατὰ τὸν G. de Kock 1929 (9) ὑπάρχει εἰς τὴν Νότιον Ἀφρικὴν καὶ μάλιστα εἰς τὰς ἰδίας περιφερείας εἰς ἃς ἐνδημεῖ ἡ Jaagsiekte, ἑτέρα νόσος, ἡ νόσος τοῦ Πειραματικοῦ Σταθμοῦ τοῦ Graaf Reinet ἣτις κλινικῶς δὲν διαφέρει τῆς νόσου ταύτης, ἱστολογικῶς ὅμως αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι

τελείως διάφοροι καὶ συνίστανται εἰς διηθήσεις λεμφικοῦ ἱστοῦ διαχύτους ἢ ὑπὸ μορφὴν περιγεγραμμένων ὅζων ἄνευ παρουσίας ἀδενωμάτων.

### 3) Bouhite.

Ὑπὸ τὸ ὄνομα Bouhite οἱ Lesbouyries & Bonnac 1940 <sup>(9)</sup> ἀναφέρουν νόσον ἣτις συναντᾶται εἰς τὴν περιοχὴν τῶν Landes ἐν Γαλλίᾳ καὶ ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται κλινικῶς ὑπὸ δυσπνοίας καί, παρὰ τὴν διατήρησιν τῆς ὁρέξεως, ὑπὸ ἐντόνου ἀπισχνάνσεως.

Νεκροτομικῶς οἱ πνεύμονες παρουσιάζουν ὀζίδια ἢ ἐστίαις χρώματος λευκοφαίου καὶ συστάσεως ἐλαστικοῦ κόμμεως.

Ἱστολογικῶς παρατηρεῖται διήθησις ὑπὸ μονοπυρήνων ἄτινα ἀθροίζονται πρὸς σχηματισμὸν ἐστιῶν.

Ὡς πρὸς τὴν αἰτιολογίαν οἱ συγγραφεῖς, ἔχοντες ὑπ' ὄψει ὅτι ἡ νόσος συναντᾶται εἰς τὰ ἐντὸς δασῶν πεύκης διαιτώμενα ποίμνια, παραδέχονται τὴν ὑπόθεσιν τοῦ ἐρεθισμοῦ τῶν κυψελίδων ὑπὸ τῆς τερεβινθίνης ἣτις περιέχεται εἰς τὴν ρητίνην. Διὰ προσθήκης τερεβινθίνης εἰς τροφὴν δὲν κατέστη δυνατόν ν' ἀναπαραχθῇ ἡ νόσος ὑπὸ τῶν Berthelon—Drieux et Pallas 1944 <sup>(10)</sup>.

Ὁ Ε. Lucam 1945 <sup>(11)</sup> μελετήσας τὴν νόσον κατατάσσει ταύτην εἰς τὰς λευχαιμίας καὶ δίδει τὴν ὀνομασίαν «Κακοήθης πνευμονικὴ λεμφωμάτωσις τοῦ προβάτου». Οὔτε ὁ συγγραφεὺς οὔτος κατώρθωσε νὰ ἐπιτύχῃ ἀναπαραγωγὴν τῆς νόσου.

Τὸ πρῶτον ἐκ τῶν ἀνωτέρω νοσημάτων Cowdry καὶ Marsh 1927 <sup>(2)</sup> ταυτοποιοῦσι μὲ τὴν Jaagsiekte διότι αἱ δύο χαρακτηριστικαὶ ἱστολογικαὶ ἀλλοιώσεις ταύτης συναντῶνται καὶ εἰς τὴν Προϊούσαν Πνευμονίαν τῆς Μοντάνα, εἰς ἀντίστροφον ὅμως ποσότητα, ἐνῶ δηλ. εἰς τὴν Jaagsiekte ἡ ἱστολογικὴ εἰκὼν κυριαρχεῖται ἀπὸ τὰς ἀδενωματώδεις ὑπερπλασίας καὶ ἐπικουρικῶς παρατηροῦνται διηθήσεις ὑπὸ λεμφικοῦ ἱστοῦ, εἰς τὴν νόσον τῆς Μοντάνα αἱ λεμφικαὶ διηθήσεις ἔχουσι πρωτεύουσαν θέσιν ἡ δὲ ὑπερπλασία τοῦ ἐπιθηλίου τῶν κυψελίδων καὶ μικρῶν βρόγχων συναντᾶται εἰς μικροτέραν κλίμακα.

Τὰ δύο ἔτερα νοσήματα εἶναι διάφορα ἱστολογικῶς τῆς Jaagsiekte.

Εἰς τὸν ἄνθρωπον ἔχει περιγραφῇ νόσος καλουμένη «Πνευμονικὴ ἀδενωμάτωσις» ἣς αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι σχεδὸν ὅμοιαι μὲ τὰς εἰς τὴν Jaagsiekte τοῦ προβάτου παρατηρουμένας.

Κατὰ τὸν Alexander καὶ Chu 1947 <sup>(12)</sup> παρὰ τὴν ὁμοιότητα εἰς τὴν συμπτωματολογίαν καὶ τὰς ἀνοτομοπαθολογικὰς ἀλλοιώσεις μεταξὺ τῶν δύο νοσημάτων οὐδεμία ἀπόδειξις ὑπάρχει ὅτι ταῦτα ἔχουσι κοινὴν αἰτιολογίαν.

Κατὰ τὸν Simon M. A. 1947 <sup>(13)</sup> αἱ ἀλλοιώσεις τῆς πνευμονικῆς ἀδε-

νωματώσεως δύναται νά θεωρηθούν ώς άσυνήθης μορφή πνευμονικού καρκινώματος.

**Ἡ ἡμετέρα περίπτωσις** διεπιστώθη ἐπὶ ποιμνίων τῆς περιφερείας Ἀργους καὶ ἀποτελεῖ τὴν πρώτην περιγραφὴν τῆς νόσου παρ' ἡμῖν.

**Συμπτωματολογία.** Τὸ ἀρχικὸν σύμπτωμα τῆς νόσου εἶναι δύσπνοια ἀντιληπτὴ μόνον μετὰ πορείαν τοῦ ζώου, μετὰ τὴν πρόοδον ὅμως τῆς νόσου ἡ δύσπνοια γίνεται ἐντονωτέρα καὶ παρατηρεῖται καὶ κατὰ τὴν ἀνάπαυσιν αὐτοῦ.

Ἐσημειώσαμεν βῆχα οὐχὶ ἐντονον καὶ ἄφθονον ὀρῶδες ρινικὸν ἔκκριμα. Ἡ θερμοκρασία εἶναι φυσιολογικὴ ἢ ἐλαφρῶς ἠϋξημένη.

Εἰς τὰ τελευταῖα στάδια τῆς νόσου παρατηρεῖται ἀπίσχνανσις, ἐντονος καταβολὴ δυνάμεων καὶ δύσπνοια διαρκῶς αὐξανομένη εἰς ἔντασιν. Ἡ ἀπίσχνανσις ἐξακολουθεῖ παρὰ τὴν διατήρησιν τῆς ὀρέξεως τὸ δὲ ζῶον φθίνει, ἄνευ πυρετοῦ ὥς ἐὰν τοξικὴ τῆς οὐσίας διαχέεται εἰς τὸν ὀργανισμόν.

Ἰάσεις δὲν παρατηροῦνται.

Τὸ ποσοστὸν θνησιμότητος κυμαίνεται ἀπὸ 10—30% ἡ δὲ θνητότης ἀνέρχεται εἰς εἰς 100%.

Ὅλαι αἱ περιπτώσεις τῆς νόσου ἐσημειώθησαν ἐπὶ προβάτων δύο ἐτῶν καὶ ἄνω. Οἱ ἄμνοι δὲν προσβάλλονται.

#### Ἀνατομοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις

**Α) Μακροσκοπικαί.** Τὰ ἀνατομοπαθολογικὰ εὐρήματα εἰς τὰς ὕφ' ἡμῶν μελετηθεῖσας περιπτώσεις ἔχουσι ὡς ἑξῆς :

1) **Πρόβατον 253 ἡλικίας 4 ἐτῶν.**—Κατὰ τὴν νεκροτομὴν ἦτις ἔλαβε χώραν δύο ὥρας μετὰ τὸν θάνατον τοῦ ζώου διεπιστώθη ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις περιορίζοντο εἰς τοὺς πνεύμονας οἵτινες εἶναι ἠϋξημένοι κατ' ὄγκον, πληροῦσι ὁλόκληρον τὴν θωρακικὴν κοιλότητα μὴ συμπτυσσόμενοι κατὰ τὴν διάνοξιν ταύτης.

Ἡ ἐξωτερικὴ αὐτῶν ἐπιφάνεια παρουσιάζει μίαν διχρωμίαν ἣτις λόγῳ τοῦ ἐντοπισμοῦ τῆς εἶναι χαρακτηριστικὴ· οὕτω κατὰ τὸ ἄνω χεῖλος (ραχιαῖον) οἱ πνεύμονες ἔχουσι χροιάν ἐντόνως ἐρυθρὰν ἢ ἐρυθρομέλαναν, φέρουσι δὲ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας σαφῶς διαχωριζόμενα ἀναρίθμητα λευκόφαια ὀζῖδια, ἐνῶ τὰ ὑπόλοιπα τμήματα ἐποτελοῦνται ἀπὸ μίαν συμπαγῇ λευκόφαιον μάζαν.

Κατὰ τὴν διατομὴν, παρατηροῦμεν ὅτι αἱ εἰς τὴν ἐξωτερικὴν ἐπιφάνειαν διαπιστωθεῖσαι ἀλλοιώσεις ἐνδιαφέρουν ὁλόκληρον τὸ πάχος τοῦ πνεύμονος.

Ἐὰν ἡ ἐπιφάνεια αὕτη πιεσθῇ ἄφθονον ὑγρὸν ἐκρέει.

Παράσιτα δὲν ἀνεύρωμεν κατὰ τὴν διάνοξιν τῆς τραχείας καὶ τῶν βρόγχων, οὔτε ἔμβρυα ἢ ὠὰ εἰς ἐπιχρίσματα ἐκ τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ.

Τὰ τραχειοβρογχικά γάγγλια εἶναι ἡλαττωμένα εἰς ὄγκον καὶ μᾶλλον ξηρὰ τὴν σύστασιν.

Τὰς αὐτὰς ὥς ἄνω ἁλλοιώσεις παρουσίασε καὶ τὸ ὑπ' ἀριθ. 447 πρόβατον ἡλικίας 2 ἐτῶν.

**Β) Ἱστολογικαί.** Αἱ ἱστολογικαὶ ἁλλοιώσεις ὁμοιάζουσι μὲ τὰς ὑπὸ τῶν Cowdry (1925) (\*) καὶ Dungal et col. (1938) (\*) περιγραφείσας.

Εἰς τὰ ἀνώτερα τμήματα τοῦ πνεύμονος τὰ ὁποῖα συνήθως εἶναι τὰ ἐλαφρότερον προσβεβλημένα, αἱ ἁλλοιώσεις συνίστανται εἰς διασπάρτους ἐστίας ἐντὸς τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ φυσιολογικοῦ τὴν ἐμφάνισιν. Αἱ ἐστίαι αὗται αἱ ὁποῖαι εἶναι ἢ τυπικὴ ἁλλοίωσις τῆς νόσου συνίστανται ἀπὸ μίαν ὁμάδα κυψελίδων εἰς τὰς ὁποίας τὸ ἐπιθήλιον δεικνύει ἀλλαγὰς αἰτίνες περιεγράφησαν ὥς χαρακτηριστικαὶ τῆς Jaagsiekte. Οὕτω τὰ κύτταρα εἶναι κυλινδρικά καὶ φαίνονται νὰ ἔχουν προέλθει ἐκ μετατροπῆς τοῦ φυσιολογικοῦ πλακώδους ἐπιθηλίου τῶν κυψελίδων.

Τὰ κύτταρα ταῦτα ἢ παραμένουσι προσκεκολλημένα εἰς τὰ τοιχώματα τῶν κυψελίδων, προσδίδοντα εἰς ταῦτα ἀδενωματοῶδη ὄψιν ἢ, ὅπερ καὶ συνηθέστερον δεικνύουν τάσιν πρὸς ἐκβλάστησιν εἰς μίαν στιβάδα ὑποβασταζομένην ἀπὸ λεπτὸν συνδετικὸν ἱστόν, λαμβάνοντα οὕτω θηλωματοῶδη διάταξιν.

Τὰ ἐντόνως προσβεβλημένα τμήματα ἐσχηματίσθησαν ἀπὸ ἔνωσης (σύμπτωσιν) μικροτέρων ἐστιῶν καταλαμβάνουσι δὲ τὰ κατώτερα τμήματα τοῦ πνεύμονος.

Ἡ ἔκτασις τῶν ἐκβλαστήσεων τούτων εἶναι τοιαύτη ὥστε κάθε μορφολογία πνεύμονος ἐξαφανίζεται.

Τὸ πλεῖστον τῶν μικρῶν βρόγχων δὲν παρουσιάζει ἁλλοιώσεις.

Εἰς τὰς τομὰς παρατηροῦνται διάχυτοι ἢ ὑπὸ μορφὴν περιγεγραμμένων ἐστιῶν διηθήσεις ὑπὸ λεμφοκυττάρων. (Εἰκ. 1).

**Διάγνωσις.** Ἐπὶ τοῦ ζῶντος αὕτη δὲν εἶναι δυνατόν ἐπακριβῶς νὰ καθορισθῇ διότι ἡ συμπτωματολογία εἶναι κοινὴ εἰς ὅλας τὰ χρονίας πνευμονικὰς παθήσεις.

Κατὰ τὴν νεκροτομὴν ὅμως αἱ ἁλλοιώσεις καθιστῶσιν εὐκόλον τὴν διάγνωσιν.

**Αἰτιολογία.** Ἐλάχιστα ἔχουν γίνει γνωστὰ σχετικῶς μὲ τὴν αἰτιολογίαν τῆς νόσου καὶ ὅλαι αἱ προσπάθειαι μεταδόσεως ταύτης τόσον εἰς τὴν Νοτ. Ἀφρικὴν, ὅσον καὶ παρ' ἡμῖν ἀπέβησαν ἄκαρποι.

Αἱ καλλιέργειαι αἵματος τῶν προβάτων 253 καὶ 449 ἐπὶ διαφόρων θρεπτικῶν ὑποστρωμάτων δὲν ἀπέληξαν εἰς ἀπομόνωσιν παθογόνου τινος ὁργανισμοῦ.

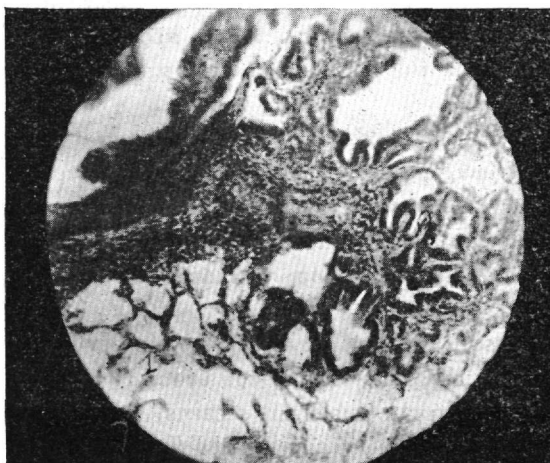
Ὁ ἐνοφθαλμισμὸς προβάτου διὰ 30 κυβ. ἐκατοστομέτρων αἵματος ἐκ

του άσθενους 448, ούδεμίαν άλλοίωσιν προηξένησε εις τὸ πνευμονικὸν παρέγχυμα τούτου, τὸν 8ον μῆνα ἀπὸ τῆς ἐγγύσεως.

Ἐναιώρημα ἐκ τῶν πνευμονικῶν άλλοιώσεων :

1) Ἐμφυτεύεται εἰς θρεπτικά ὑποστρώματα· ἀνεπτύχθη ποικίλη μικροβιακὴ χλωρίς μὴ παθογόνος.

2) Ἐνοφθαλμίζεται ἐνδοτραχειακῶς εἰς δύο πρόβατα ἅτινα παρηγο-



Εἰκ. 1. Τομὴ πνεύμονος προβάτου 253

1) Ὑγιῆς πνευμονικὸς ἱστὸς

2) Ἀδενωματούδης ἱστὸς

3) Διήθησις ὑπὸ λεμφοκυττάρων (ὀξείδιον)

λουθίσαμεν ἐπὶ ἓν ἔτος. Οὐδὲν πνευμονικὸν σύμπτωμα παρατηρήθη, οὔτε αἱ εἰδικαὶ άλλοιώσεις διεπιστώθησαν ἐπὶ τῶν πνευμόνων μικροσκοπικῶς ἢ ἱστολογικῶς.

3) Διηθεῖται κατόπιν ἀραιώσεως δι' ἡθμῶν Seitz EK S1 καὶ ἐνοφθαλμίζεται εἰς τὸν χοριοαλλαντοειδῆ χιτῶνα ὧσ' ὄρνιθος ἐπ' αὐτὸν ἐπὶ 10 ἡμέρας· οὐδὲν προέκυψε καὶ ἐκ τοῦ ἐνοφθαλμισμού τούτου.

Ὁ Dungal καὶ οἱ συνεργάται του ἐν Ἰσλανδίᾳ κατώρθωσαν νὰ μεταδώσωσι τὴν νόσον διὰ συστεγάσεως εἰς στενοὺς χώρους, ἀσθενῶν καὶ ὑγιῶν ποιμνίων· ἐν τούτοις, εἰς οὔδεμίαν περίπτωσιν ἡδυνήθησαν ν' ἀπομονώσωσι ὁρατὸν λοιμογόνον μικροοργανισμόν ἢ νὰ μεταδώσωσι τὴν νόσον δι' ἐνοφθαλμισμού διηθημάτων προερχομένων ἐκ τῶν εἰδικῶν άλλοιώσεων ταύτης.

Ὁ Olafsson 1939 <sup>(14)</sup> παραδέχεται ὅτι ἡ ταχέια ἐπέκτασις τῆς νόσου εἰς τὴν νῆσον καὶ τὸ ὑψηλὸν ποσοστὸν θνησιμότητος ὃ παρουσιάζει αὕτη ἐν Ἰσλανδίᾳ ὀφείλεται εἰς τὴν κατὰ τοὺς χειμερινοὺς μῆνας στέγασιν τῶν προβάτων εἰς λίαν στενοὺς χώρους.



Ὁ Dungal 1946<sup>(15)</sup> χορηγῆσας διήθημα, ἐκ πνευμονικῶν ἀλλοιώσεων ὁμοῦ μετὰ καλλιεργείας Παστερέλλας, εἰς ἀμνοὺς εἰς οὓς προηγουμένως εἶχον χορηγηθῇ κοχλίας μεμολυσμένοι διὰ προνυμφῶν *Muellerius capillaris*, κατώρθωσε νὰ ἐπιτύχῃ παραγωγὴν τυπικῶν πνευμονικῶν ἀλλοιώσεων εἰς τρεῖς ἐξ ὁκτὼ ἀμνῶν.

Ὁ de Kock<sup>(\*)</sup> πιστείνει ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις εἶναι νεοπλασματικῆς φύσεως καὶ ὠνόμασε ταύτας «πολλαπλᾶ θηλωματώδη κυσταδενώματα».

**Προφύλαξις - καταπολέμησις.** Αὕτη περιορίζεται εἰς τὴν ἀπομάκρυνσιν τῶν ἀσθενῶν ἐκ τοῦ ποιμνίου καὶ τὴν μετακίνησιν τούτων εἰς ἐτέραν περιφέρειαν.

Ἐν μέτρον κατὰ τῆς ἐξαπλώσεως τῆς νόσου εἶναι ἡ ἀποφυγὴ ἀγορᾶς προβάτων ἐκ ποιμνίων εἰς ἃ ἐνεφανίσθη ἡ νόσος διότι λόγῳ τῆς χρονίας ἐξελίξεως ταύτης εἶναι δυνατὸν τὰ φαινομενικῶς ὑγιᾶ πρόβατα νὰ εἶναι προσβεβλημένα καὶ νὰ μὴ παρουσιάζουν ἔκδηλα συμπτώματα νοσήσεως εἰσαγόμενα δέ, ἐντὸς παρθένου ποιμνίου ν' ἀποτελέσωσι τὴν πηγὴν μολύνσεως τούτου.

Κατὰ τὸν Palsson 1948<sup>(16)</sup> εἰς τὴν Ἰσλανδίαν ἔνθα ἡ νόσος προκαλεῖ μεγάλας καταστροφάς, ὁ Gislason ἀπὸ τοῦ ἔτους 1941 προσπαθεῖ νὰ δημιουργήσῃ ποίμνια ἀνθεκτικὰ (resistant strains) εἰς τὴν νόσον διὰ προσεκτικῆς ἐπιλογῆς καὶ ἀναπαραγωγῆς προβάτων ἅτινα ἦνθεξαν εἰς ταύτην.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Cowdry E. V.: (1925) Studies on the Etiology of Jaagziekte. Jl. of Exp. Med. 42, 323, 333.
- 2) Cowdry and Marsh: (1927) Comparative Pathology of South African Jaagziekte and Montana Progressive Pneumonia of Sheep. Jl. of Exp. Med. 45, 571, 585.
- 3) De Kock G.: (1929) Are the Lesions of Jaagsiekte in Sheep of the Nature of Neoplasm? 15th Annual Report of the Director of Veterinary Services. Union of South Africa, p. 611.  
De Kock G.: (1919) Further observations on the Etiology of Jaagziekte in sheep. 15th Annual Report of the Director of Veterinary Services. Union of South Africa, p. 1169.
- 4) Dungal, N. Gislason, G. Taylor, E.: (1938) Epizootic Adenomatosis in the Lungs of Sheep. Jl. of Comparative Pathology and Ther. 1938. p. 46.
- 5) Blakemore, F. and Bosworth, T. J.: (1941) The Occurrence of Jaagziekte in England. Veter. Record. Vol. 53. pp. 35 — 38.
- 6) Harbour, H. E. and Jamieson, S.: (1946) Jaagziekte in Scotland. Vet. Rec. Vol. 59, p. 6.
- 7) Marsh, H.: (1922) Progressive Pneumonia in Sheep. J.A.V.M.A. 1922, p. 458.
- 8) Greech, G. T.: (1942) Keeping Livestock Healthy. Yearbook of Agriculture, p. 927.
- 9) Lesbouyries et Bonnac.: (1940) La Bouhite du Mouton. Réc. Vét. Alfort p. 927.

- 10) **Berthelon, Drieux et Pallas** : (1944) La Bouhite Experimentale. Bull. Acad. Vét. de Fr. 17, 144 — 146.
- 11) **Lucam, F.** : (1945) Recherches sur une maladie du mouton vulgairement appelée «Bouhite» Bull. Acad. Vét. Fr. 18, p. 114 — 128.
- 12) **Simon, M. A.** : (1947) So called pulmorary adenomatosis and «alveolar cell tumors» Amer. J. Path. 23, 413 — 421 (in Vet. Bull. 1948, Vol. 18, p. 79).
- 13) **Alexander, C. M. Chu, F.** : (1947) Pulmonary adenomatosis complicated by lobar pneumonia. Arch. Path. 43, 92 — 101. (in Vet. Bull. 1948, Vol. 18 p. 207).
- 14) **Olafsson A.** : (1938) (in Lesbouyriés et Bonnac p. 285).
- 15) **Dungal, N.** : (1946) Experiments with Jaagsiekte. Amer. Jl. of Path 22, 737, 59. (in Vet. Bull. 1947, Vol. 17, p 131 — 2).
- 16) **Palsson, H.** : (1948) Investigations on the resistance of Iceland Sheep to Jaag ziekte, in Vet. Bull. 1949, Vol. 19, p. 359.

## R É S U M É

Pneumonie chronique adénomateuse du mouton  
(Jaagsiekte)

par

Th. Christodoulou & C. Tarlatzis  
(Institut Bactériologique Vétérinaire)

Les auteurs après avoir passé en revue l' historique de cette maladie ainsi que ses differences avec trois maladies voisines : 1. La pneumonie progressive du mouton décrite aux Etats Unis d' Amerique par Marsh. 2. La maladie de la Station Expérimentale de Graff Reinét décrite en Afrique du Sud par G. de Cock et 3. La Bouhite décrite en France par Lesbouyriés et Bonnac, exposent ensuite les cas qu'ils ont rencontré pour la première fois en Grèce.

Une dyspnée de plus en plus forte, une toux légère et une sécretion nasale séreuse annonçaient l' apparition de la maladie dont la mortalité s' est élevée à 100 % des malades. Les moutons âgés de plus de 2 ans sont atteints tandisque les agneaux ne le sont jamais.

Le poumon malade est farci de nodules gris clair interessant toute l' épaisseur de l' organe lequel remplit toute la cavité thoracique, sans s'affaïsser lors de l'ouverture de celle-ci. En même temps on observe sur sa surface une double coloration dûe aa fait que de bord superieur du poumon a une teinte rouge-brun tandisque le reste du parenchyme est composé d'une masse gris-blanche.

Sur la coupe on voit que les lésions de la surface interessent toute l'étendue du poumon.

Les auteurs n. ont pas pu ni isoler un agent causal quelconque

ni reproduire expérimentalement la maladie et citent à ce propos les résultats aussi décourageants des Dungal, Olafsson et de Cock dont les avis sont partagés quant à la nature de l'agent causal

Ils finissent par conseiller l'isolement des malades et le déplacement des troupeaux à des pâturages nouveaux.

Il faut également éviter d'acheter des moutons provenant de troupeaux atteints de la maladie, car des animaux apparemment sains peuvent être porteurs des lésions sous forme latente.

D'après Palsson en Islande on tâche de créer des races résistantes contre cette maladie.

## Η ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΖΩΟΤΙΑ ΑΦΘΩΔΟΥΣ ΠΥΡΕΤΟΥ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Υ π ό

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΣΠΑΗ

Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

Μεταπολεμικῶς ὁ ἀφθώδης πυρετὸς (Α.Π.) κατέστη ἐνδημικὸς ἐν Ἑλλάδι ὥς καὶ εἰς τὰς πλείστας τῶν Εὐρωπαϊκῶν καὶ τῆς Μέσης Ἀνατολῆς χωρῶν. Ἡ χαλάρωσις τῶν ὑγειονομικῶν μέτρων κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πολέμου, εὐρεῖται μετακινήσεις πληθυσμῶν καὶ κτηνῶν, ἔντονος μεταπολεμικῆ ἐμπορίας ζώων καὶ σφαγίων ἀποτελοῦν τὰ αἷτια εἰσβολῆς καὶ διατηρήσεως τῆς νόσου εἰς τὰς διαφόρους χώρας.

Ἀπὸ τοῦ 1945 καὶ ἐντεῦθεν δὲν παρῆλθεν ἔτος χωρὶς νὰ σημειωθοῦν κρούσματα Α.Π. εἰς διάφορα σημεῖα τῆς Χώρας. Οὕτω κατὰ τὸ ἔτος 1945 ἀναφέρονται ἐστὶναι τῆς νόσου εἰς τὸν Νομὸν Ροδόπης. Κατὰ τὸ 1946 εἰς τοὺς Νομοὺς Λαρίσης, Τρικάλων, Κοζάνης, Καρδίτσης, Ξάνθης. Κατὰ τὸ 1948 εἰς τοὺς Νομοὺς Ἀττικῆς, Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Ἐβρου. Κατὰ τὸ 1949 εἰς τοὺς Νομοὺς Ἀττικῆς, Θεσσαλονίκης, Ἡμαθίας, Κιλκίς, Πέλλης, Σερρῶν, Δράμας, Κοζάνης, Λαρίσης, Τρικάλων. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 1950 ἐσημειώθησαν κρούσματα εἰς τὸν Νομὸν Καρδίτσης.

Ἡ ἐνδημικὴ αὕτη ἐγκατάστασις τοῦ Α.Π. δὲν ἀνησύχησεν ἰδιαίτερος τὴν Κτηνιατρικὴν Ὑπηρεσίαν τοῦ Ὑπ. Γεωργίας διότι ἡ νόσος ἐνεφανίζετο πάντοτε ὑπὸ μορφὴν ἡπιωτάτην χωρὶς οὐδέποτε νὰ λάβῃ ἀξιόλογον ἔκτασιν.

Οἱ προληπτικοὶ ἐμβολιασμοὶ ἔδιδον ἄριστα ἀποτελέσματα. Διὰ τοὺς ἐμβολιασμοὺς ἐχρησιμοποιεῖτο πάντοτε ἐμβόλιον διδύναμον ΑΟ Γερμανικῆς