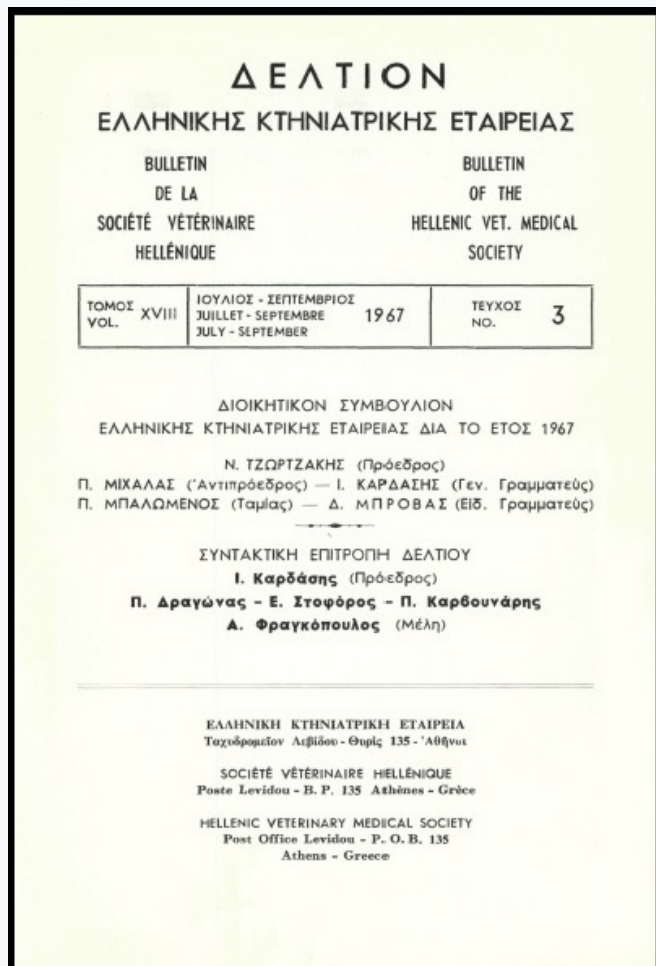


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 18, No 3 (1967)



**ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΕΜΦΑΝΙΣΘΕΙΣΗΣ  
ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΗΣ ΣΤΟΜΑΤΙΤΙΔΟΣ ΤΩΝ ΒΟΟΕΙΔΩΝ  
ΠΡΟΣΟΜΟΙΑΖΟΥΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΤΗΣ  
ΝΟΣΟΥ ΤΩΝ ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΩΝ - Ι. Φ υ σ ι κ ή ν ό σ ο ς**

Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑΣ, Χ. ΠΑΠΠΟΥΣ

doi: [10.12681/jhvms.19925](https://doi.org/10.12681/jhvms.19925)

Copyright © 2019, Π.Ν.ΔΡΑΓΩΝΑΣ Χ.ΠΑΠΠΟΥΣ



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

### To cite this article:

ΔΡΑΓΩΝΑΣ Π. Ν., & ΠΑΠΠΟΥΣ Χ. (1967). ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΕΜΦΑΝΙΣΘΕΙΣΗΣ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΗΣ ΣΤΟΜΑΤΙΤΙΔΟΣ ΤΩΝ ΒΟΟΕΙΔΩΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΑΖΟΥΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΩΝ ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΩΝ - Ι. Φ υ σ ι κ ή ν ό σ ο ς. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 18(3), 148-164. <https://doi.org/10.12681/jhvms.19925>

# ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΕΜΦΑΝΙΣΘΕΙΣΗΣ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΗΣ ΣΤΟΜΑΤΙΤΙΔΟΣ ΤΩΝ ΒΟΡΕΙΩΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΑΖΟΥΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΩΝ ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΩΝ\*

## Ι. Φυσική νόσος

Υ π ό

Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑ\*\* και Χ. ΠΑΠΠΟΥ\*\*\*

Κατά τὸ τέλος τοῦ μηνὸς Αὐγούστου 1966, εἰς τὴν Ἐπαρχίαν Χρυσουπόλεως, τοῦ Νομοῦ Καβάλας, καὶ σχεδὸν ταυτοχρόνως, κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ μηνὸς Σεπτεμβρίου 1966, εἰς τὸ βόρειον μέρος τοῦ Νομοῦ Μεσσηνίας, διεπιστώθη ἐκτεταμένη ἐπιζωοτία ὑπὸ μορφήν «μεταδοτικῆς στοματίτιδος» τῶν βοοειδῶν.

Εἰς τὴν παροῦσαν μελέτην παρατίθενται ἅπαντα τὰ συλλεγέντα στοιχεῖα τὰ ἀφορῶντα εἰς τὴν ἐπιζωοτιολογίαν, τὴν κλινικὴν ἐν γένει ἐμφάνισιν καὶ τὰς μακρο-καὶ μικροσκοπικὰς παθολογοανατομικὰς ἀλλοιώσεις τῆς φυσικῆς νόσου, τῆς σημειωθείσης τὸ πρῶτον εἰς τὴν χώραν μας, ὡς αὕτη ἐνεφανίσθη εἰς τὴν Βόρειον Ἑλλάδα.

## ΕΠΙΖΩΟΤΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ἡ πρώτη ἐμφάνισις τῆς νόσου σημειοῦται εἰς τὰ χωρία ἐντεῦθεν καὶ ἐκεῖθεν τοῦ Νέστου ποταμοῦ, τῶν Νομῶν Καβάλας καὶ Ζάνθης. Ὁ ἀκριβὴς καθορισμὸς τοῦ τόπου καὶ τῆς χρονολογίας τῆς πρώτης ἐστίας ὀφείλεται εἰς τὸ Ἀγροτικὸν Κτηνιατρεῖον Χρυσουπόλεως, Νομοῦ Καβάλας, τὸ ὁποῖον εἰς τὸ ἐπίσημον τούτου βιβλίον καὶ ὑπὸ ἡμερομηνίαν 30-8-1966, ἀναγράφει τὸ πρῶτον κρούσμα ἐπὶ βοοειδοῦς τοῦ ἀπομεμονωμένου συνοικισμοῦ Δαμασκηναῖς, τῆς Κοινότητος Ἀβραμηλιᾶς. Ἐκτοτε τὰ κρούσματα ἐπολλαπλασιάσθησαν καὶ ἤρχισαν διαπιστούμενα εἰς πλεῖστα τῶν παρανεστίων χωρίων τῆς πεδινῆς κυρίως περιοχῆς.

Τὴν 3-9-1966 ἐμφανίζεται εἰς τὸν παρακείμενον Νομὸν Ζάνθης ἐπὶ βοοειδοῦς τῆς Κοινότητος Νέου Ὀλβίου. Ἐντὸς 20 ἡμερῶν ἐπεκτείνεται εἰς ὅλην σχεδὸν τὴν πεδινὴν περιοχὴν τοῦ Νομοῦ.

---

\* Ἐλήφθη πρὸς δημοσίευσιν τὴν 15-2-1967 - Ἀνεκοινώθη εἰς τὴν συνεδριάσιν τῆς 25-5-1967 τῆς Ε.Κ.Ε.

\*\* Προϊστάμενος τοῦ Ἐργαστηρίου Ἰδῶν τοῦ Κτην. Μικροβ. Ἰνστιτούτου Ὑπ. Γεωργίας.

\*\*\* Προϊστάμενος Ἐργαστηρίου τοῦ Κτην. Μικροβ. Ἰνστιτούτου Ἀφθώδους Πυρετοῦ Ὑπ. Γεωργίας.

Τὴν 16-9-1966 εἰσβάλλει εἰς τὸν Νομὸν Δράμας διὰ τῆς διαπιστώσεως τριῶν κρουσμάτων ἐπὶ βοοειδῶν τοῦ Δήμου Καλαμπακίου.

Τὴν 21-9-1966 ἀνευρίσκονται τὰ πρῶτα κρούσματα τοῦ Νομοῦ Σερρῶν, εἰς τὸ χωρίον Τοῦμπα, ἐντὸς δὲ 15 ἡμερῶν ἐξαπλοῦται εἰς δλόκληρον τὸν Νομὸν.

Τὴν 22-9-1966, ἐκ τοῦ Νομοῦ Ζάνθης εἰσβάλλει εἰς τὸ χωρίον Ἀμαξάδες τοῦ Νομοῦ Ροδόπης, εὐρισκόμενον ἐπὶ τῆς μεθορίου σχεδὸν τῶν δύο Νομῶν, ἐντὸς δὲ τριῶν ἐβδομάδων ἐμφανίζεται εἰς τὰ πλεῖστα τῶν χωρίων τῆς πεδινῆς καὶ ἡμιορεινῆς περιοχῆς.

Τὴν 23-9-1966, παρατηρεῖται τὸ πρῶτον κρούσμα εἰς τὴν νῆσον Θᾶσον.

Τὴν 26-9-1966 ἐμφανίζεται εἰς τὰ χωρία τῆς Ἐπαρχίας Παγγαίου, τῆς Δυτικῆς πλευρᾶς τοῦ Νομοῦ Καβάλας.

Τέλος δέ, τὴν 11-10-1966, ἀνευρίσκονται τὰ πρῶτα κρούσματα εἰς τὸν Νομὸν Θεσσαλονίκης καὶ συγκεκριμένως εἰς τὸ χωρίον Κολχικόν, παρὰ τὰ σύνορα τοῦ Νομοῦ Σερρῶν (Πίναξ 1).

Σχεδὸν ταυτοχρόνως, ἑτέρα μεγάλη ἐστία σημειοῦται εἰς τὴν Νότιον Ἑλλάδα. Κατὰ τὸ πρῶτον δεκαήμερον τοῦ Σεπτεμβρίου 1966, εἰς Κοινότητος τῆς ἄνω Μεσσηνίας, διαπιστοῦται «ἐνζωστική στοματίτις», ἣτις ἐκ τῆς περιγραφῆς ταύτης, ὡς καὶ τῶν παθολογοανατομικῶν ἀλλοιώσεων, ἔχει τὰ αὐτὰ χαρακτηριστικὰ μὲ τὴν παρουσιασθεῖσαν εἰς τὴν Βόρειον Ἑλλάδα (1, 2). Ἐκ τοῦ Νομοῦ Μεσσηνίας εἰσέρχεται κατὰ μῆνα Ὀκτώβριον 1966 εἰς τὸν Νομὸν Ἡλείας, ἔνθα διαπιστοῦνται σποραδικὰ τινὰ κρούσματα.

Ἀπὸ τῆς ἐμφανισέως της μέχρι τοῦ μηνὸς Νοεμβρίου 1966, ὅποτε ἡ νόσος ἐπαρουσίασεν σημαντικὴν ὕφεσιν, τὸ σύνολον τῶν κρουσμάτων εἰς τὴν Βόρειον Ἑλλάδα ἀνῆλθεν εἰς 2.000 περίπου. ἐπὶ συνολικοῦ πληθυσμοῦ βοοειδῶν 310.000, ἦτοι **ποσοστὸν προσβολῆς 0,65 %**. Ὁ πραγματικὸς ἀριθμὸς τῶν προσβληθέντων βοοειδῶν ἀσφαλῶς εἶναι μεγαλύτερος, καθ' ὅτι οἱ ἰδιοκτῆται, πεισθέντες ὅτι ἀφ' ἑνὸς μὲν ἡ ἴασις ἐπῆρχετο μετὰ βεβαιότητος ἐντὸς ἡμερῶν, ἀφ' ἑτέρου δὲ ὅτι δὲν ἐπρόκειτο περὶ Ἀφθώδους Πυρετοῦ, δὲν προσέφευγον εἰς κληνίατρον. Ἐν πάσῃ περιπτώσει τὸ ποσοστὸν τοῦτο δὲν θὰ ὑπερέβη τὸ **1 = 1,5 %**.

Ἡ νόσος αὕτη **προσέβαλεν μόνον τὰ βοοειδῆ**. Οὐδὲν ἕτερον εἶδος ζῶων ἐκ τῶν διαβιούντων εἰς τοὺς βορείους τούτους Νομούς, ἦτοι βουβάλων, προβάτων, αἰγῶν, χοίρων καὶ μονόπλων (ἵππων, ἡμιόνων καὶ ὄνων), προσεβλήθη, ἄν καὶ πολλάκις διεπιστώθη ἡ συμβίωσις των μετὰ νοσούντων ζῶων.

Ὡς πρὸς τὰ ζῶα τῆς αὐτῆς ἐκτροφῆς, ἡ νόσος εἶχε **σποραδικὸν** χαρακτήρα, καθ' ὅσον προσεβάλλετο συνήθως ἐν μόνον ζῶον, σπανιότερον δύο, καὶ σπανιώτατα τρία ἢ καὶ περισσότερα. Ἐπὶ πενήκοντα μεμολυσμένων ἐκτροφῶν, τὰς ὁποίας προσωπικῶς ἐπεσκέφθημεν,



Π Ι Ν Α Ξ 1.

ἐνόσησαν 65 βοοειδῆ ἐπὶ συνολικοῦ ἀριθμοῦ πάσης ἡλικίας 375, ἧτοι ποσοστὸν 17,30 %.

Ταυτοχρόνως ὁμως ἡ νόσος ἔλαβε σαφῶς τὴν μορφήν τῆς **ἐπιζωοτίας**, λαμβανομένης ὡς μονάδος χαρακτηρισμοῦ τῆς ἐκτροφῆς ἢ τοῦ χωρίου, καθ' ὅσον προσεβλήθησαν ποσοστὸν περίπου 80% τῶν ἐκτροφῶν ἐκάστου χωρίου καὶ τὰ πλείστα τῶν χωρίων.

Ἔτερον βασικὸν χαρακτηριστικὸν ὑπῆρξεν ἡ **ἡλικία**. Ἐπὶ 37 προσβεβλημένων ἐκτροφῶν τῶν Νομῶν Καβάλας, Ζάνθης, Ροδόπης, Δράμας καὶ Σερρῶν, μὲ συνολικὸν ἀριθμὸν 169 βοοειδῶν, 17 σαμάλεων καὶ 114 μόσχων, προσεβλήθησαν 42 βοοειδῆ καὶ δὴ ἐκ τῶν πλέον ἡ-

λικιωμένων, μία δάμαλις και είς μόσχος. Ήτοι, 95,70% είχαν ηλικίαν άνω των δύο έτων, 2,30% είχαν ηλικίαν 1-2 έτων και ουδέν κάτω του έτους.

Ή νόσος δέν έκανε διάκρισιν φυλής, γένους και βαθμού θρέψεως. Ή διατροφή των βοοειδών τής βορείου ταύτης περιοχής τής Έλλάδος, κατά την έποχήν τής έμφανίσεως και εξαπλώσεως τής νόσου, άπετελείτο υπό των όνομαζομένων «γιαρμάδων», ήτοι μιγμάτων άλεύρων κριθής, άραβοσίτου, άγριοβήττων κ.λ.π., τριφυλλίου και ξηρών φύλλων άραβοσίτου.

Τέλος, τά βοοειδή ως και τά βουβλοειδή έκάστου χωρίου, έξήρχοντο είς τους λειμώνας προς βοσκήν είς κοινήν όμαδικήν άγέλην.

### ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΩΑΣΕΩΣ

Ό προσδιορισμός τής περιόδου έπώασεως τής μεταδοτικής ταύτης νόσου δέν είναι δυνατόν νά καθορισθή μετ' άπολύτου άκριβείας.

Έπί πέντε έκτροφών, αί όποία είχον άνά δύο άσθενή, τό δεύτερον νοσήσαν ξεδεήλωσαν τά πρώτα κλινικά σημεία ύστερα, άντιστοιχώς, άπό 7, 10, 13, 15 και 28 ήμέρας άπό του πρώτου. Είς δύο έτέρας έκτροφάς με τρία κρούσματα, τά δεύτερα ένόσησαν 6 και 10 ήμέρας άπό τά πρώτα και τά τρίτα 10 και 11 ήμέρας άπό τά πρώτα νοσήσαντα.

Ή διάρκεια των δέκα περίπου ήμερών πιθανόν νά έκφράζη τόν χρόνον έπώασεως τής φυσικής νόσου.

### ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΩΝ — ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ — ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

Ή κατωτέρω περιγραφή τής κλινικής είκονος, ήτοι των συμπτωμάτων και των έμφανών άλλοιώσεων, βασίζεται επί τής έξετάσεως δεκάδων άσθενών, κατά χρονικόν διάστημα καλύπτον την νόσον άπό τής 1ης μέχρι και τής 28ης ήμέρας άπό τής έμφανίσεως.

Τά πρώτα συμπτώματα, τά όποία παρατηροϋνται υπό του ίδιόκτ ήτου είς τό νοσήσαν ζών, είναι ή άδυναμία λήψεως τής τροφής και ή ένδονυχίτις, κεχωρισμένως ή και ταυτοχρόνως.

Ή θερμοκρασία κυμαίνεται γενικώς είς πλαίσια φυσιολογικά. Μικρόν ποσοστόν άσθενών δύναται νά παρουσιάση θερμοκρασίαν μεταξυ 39°C και 40°C. Έκ των έξετασθέντων ύφ' ήμων 72% είχαν θ<sup>0</sup> άπό 38,5°C - 39°C και 28% άπό 39°C - 40°C. Πιθανόν νά ύπάρχη πυρεξία κατά την περίοδον έπώασεως τής νόσου, όταν δέ καλείται ό κτηνίατρος, άμα τή έκδηλώσει των συμπτωμάτων, ή θερμοκρασία εύρίσκεται ή είς τό σημειον πτώσεως τής καμπύλης της ή είς τά φυσιολογικά πλέον όρια. Σχετική άνοδος, παρατηρουμένη ένίοτε κατά τó μέσον τής περιόδου νοσήσεως, πιθανόν νά όφείλεται είς την ένδονυχίτιδα ή είς έπιπλοκάς.

Έν άρχή, 1η και 2α ήμέρα νοσήσεως, επί του βλεννογόνου, όπι-

σθεν τῶν κοπτήρων καὶ τοῦ ὀδοντικοῦ φατνίου, ἐμφανίζονται στίγματα αἰμορραγικά, μεγέθους κεφαλῆς καρφίδος (εἰκὼν 1). Ταῦτα, κατὰ τὴν 3ην ἡμέραν, συρρέουν σχηματίζοντα κηλίδας ἐρυθρομελαίνης χροιάς καὶ μεγέθους ἀπὸ κοκκίου φακῆς μέχρι ἀκανονίστου μεγαλυτέρου σχήματος (εἰκὼν 3).

Τὸ ἀμέσως ἐπόμενον στάδιον καὶ συγκεκριμένως ἀπὸ τῆς 4ης ἡμέρας χαρακτηρίζεται ὑπὸ τῆς ἐπιφανειακῆς νεκρώσεως τοῦ βλεννογόνου, φαιοκιτρίνης χροιάς κατὰ τὰ σημεῖα ὑπάρξεως τῶν προαναφερθεισῶν ἀλλοιώσεων. Ὁ νεκρωτικὸς οὖτος ἴστος ἀποκολλώμενος ἀποκαλύπτει τὸν ὑποκείμενον ἴστον τοῦ βλεννογόνου, λίαν συμπεφορημένον (εἰκὼν 2).

Παραλλήλως πρὸς τὰς ἀνωτέρω ἀλλοιώσεις, αἱ θηλαὶ τοῦ βλεννογόνου τοῦ στόματος, εἰς ἀμφοτέρας τὰς γωνίας τῶν χειλέων, εἶναι ἀρχικῶς διογκωμέναι καὶ συμπεφορημέναι, ὡς νὰ ἀπεκόπη ἡ κορυφή των διὰ ψαλλίδος (εἰκὼν 3), ἀκολουθῶν δὲ ἐπέρχεται νέκρωσις τῶν κορυφῶν των. Οἱ ὑπογνάθιοι ἐπίσης ἀδένες εἶναι διογκωμένοι.

Ὁ βλεννογόνος τῆς ὑπερώας φέρει πλεον ἔντονα τὰ αὐτὰ αἰμορραγικά στίγματα, ἐρυθρᾶς χροιάς, καὶ διατεταγμένα εἰς παραλλήλους γραμμὰς ἐπὶ τῶν πτυχῶν ταύτης (εἰκὼν 4).

Τὰ χεῖλη πολλάκις νεκροῦνται κατὰ τὴν ἐξωτερικὴν ἐπιφάνειαν καὶ καλύπτονται ὑπὸ ψευδομεμβρανῶν φαιοκιτρίνης χροιάς, τὸ δὲ ἀκρορρίνιον πολλάκις παρουσιάζει τὰς αὐτὰς ἀλλοιώσεις, ὡς καὶ διαβρώσεις.

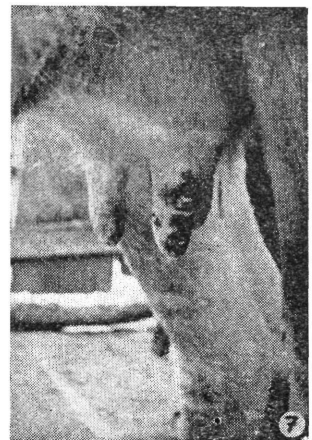
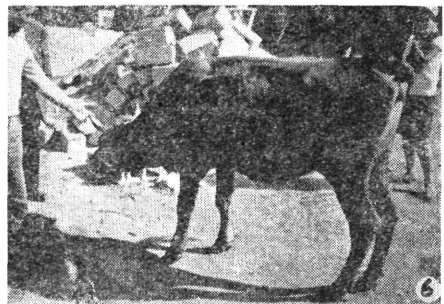
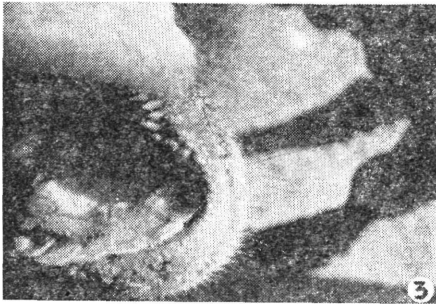
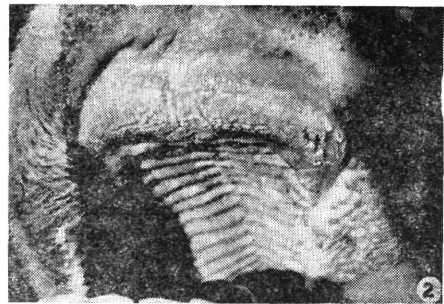
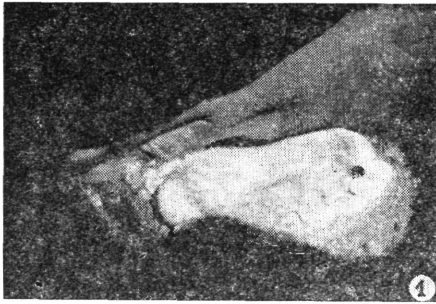
Αἱ ἀλλοιώσεις αὗται τοῦ στόματος συνοδεύονται ὑπὸ ἐντόνου δυσσομίας καὶ σιελorroίας (εἰκὼν 5). Φυσικὴ συνέπεια τῶν στοματικῶν τούτων ἀλλοιώσεων εἶναι ἡ ἀδυναμία τοῦ ζώου πρὸς λήψιν τῆς τροφῆς, ἃν καὶ ἡ ὄρεξις διατηρεῖται.

Ἡ στοματίτις αὕτη συνοδεύεται ὑπὸ, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον, ἐντόνου ὑπεραιμίας τοῦ βλεννογόνου τῆς ρινός, μετὰ ρινικοῦ διαυγοῦς βλεννώδους ἐκκρίματος (εἰκὼν 5), ὑπὸ ἐπιπεφυκίτιδος καὶ δακρυρροίας, ὑπὸ ὑπερθερμίας τῶν ὀπλῶν καὶ εὐαισθησίας τῆς στεφάνης, κυρίως τῶν προσθίων (ἐνδονυχίτις) (εἰκὼν 6), καὶ σπανίως ὑπὸ συμφορήσεως τῶν θηλῶν τοῦ μαστοῦ (εἰκὼν 7).

Εἰς τρεῖς ἐπὶ 49 περιπτώσεων διεπιστώθη διάρροια ἐλαφρᾶς μορφῆς. Εἰς ἑτέρας τρεῖς περιπτώσεις παρατηρήθησαν ἐξελκώσεις εἰς τὸ μεσοδακτύλιον διάστημα τῶν ἄκρων: μία εἰς ἓν ἄκρον, ἑτέρα εἰς ἀμφότερα τὰ ὀπίσθια καὶ τρίτη εἰς ἅπαντα τὰ ἄκρα.

Τέλος, εἰς μίαν περίπτωσιν, διεπιστώθη ἡ ὑπαρξίς ψευδομεμβρανῶν περὶ τὸ αἰδοῖον καὶ εἰς ἑτέραν κολπίτις.

Ἐπὶ 49 ἐξετασθέντων ὑφ' ἡμῶν ἀσθενῶν ζώων, αἱ ἐμφανεῖς ἀλλοιώσεις δύνανται νὰ ταξινομηθοῦν ὡς πρὸς τὴν συχνότητά των ὡς κάτωθι:



- Εικόν 1. Βοοειδές Ν. Καβάλας, ηλικίας 11 ἐτῶν, 2α ἡμέρα νοσήσεως.  
 Εικόν 2. Βοοειδές Ν. Ξάνθης, ηλικίας 5 ἐτῶν, 4η ἡμέρα νοσήσεως.  
 Εικόν 3. Βοοειδές Ν. Δράμας, ηλικίας 5 ἐτῶν, 3η ἡμέρα νοσήσεως.  
 Εικόν 4. Βοοειδές Ν. Δράμας, ηλικίας 5 ἐτῶν, 4η ἡμέρα νοσήσεως.  
 Εικόν 5. Βοοειδές Ν. Σερρών, ηλικίας 5 ἐτῶν, 5η ἡμέρα νοσήσεως.  
 Εικόν 6. Βοοειδές Ν. Δράμας, ηλικίας 5 ἐτῶν, 4η ἡμέρα νοσήσεως.  
 Εικόν 7. Βοοειδές Ν. Ροδόπης, ηλικίας 8 ἐτῶν, 4η ἡμέρα νοσήσεως

1. Άλλοιώσεις βλεννογόνου στόματος-σιελλόροια	94%
2. Ύπεραιμία βλεννογόνου ρινός-ρινικόν έκκριμα	60%
3. Έπιπεφυκίτις-Δακρύρροια	62%
4. Ένδονυχίτις	90%
5. Συμφορήσις θηλών μαστοῦ	12%
6. Ήξελκώσεις μεσοδακτυλίων διαστημάτων ἄκρων	0,5%
7. Διάρροια	6%

Ὡς ἐμφαίνεται λοιπὸν ἐκ τῶν ἀνωτέρω, συνυπάρχουν σταθερῶς αἱ ἀλλοιώσεις 1, 2, 3 καὶ 4, τὰ ποσοστὰ τῶν ὁποίων ἐνταῦθα κυμαίνονται, συνεπιεῖα τῆς ἐξετάσεως ἀσθενῶν ζώων εἰς διαφορετικὰ στάδια τῆς νοσήσεώς των. Αἱ ὑπόλοιποι ἀλλοιώσεις, ἀριθ. 5, 6 καὶ 7, δὲν συνοδεύουν ἀπαραιτήτως τὰς κυρίας ἀλλοιώσεις 1-4, δι' ὅ καὶ τὰ ποσοστὰ των εἶναι μικρά. Οὕτω τὸ ποσοστὸν τῆς συμφορήσεως τῶν μαστῶν εἶναι ἀρκετὰ χαμηλόν, τὸ τῆς διαρροίας ἀκόμη χαμηλότερον, τὸ δὲ τῶν ἑξελκώσεων τῶν μεσοδακτυλίων διαστημάτων τῶν ἄκρων ἄνευ οὐσιαστικῆς σημασίας, μὴ χαρακτηρίζοντα βασικῶς τὴν νόσον, ὡς αἱ προηγούμεναι τέσσαρες κύριαι ἀλλοιώσεις.

Τέλος παρατηρεῖται σχετικὴ κατάπτωσης κυρίως τῶν βαρέως ἀσθενούντων ζώων, τῶν μὴ ὑποστάντων οὐδεμίαν περιποίησιν ἢ περίθαλψιν.

## ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Ἡ ὑπὸ μελέτην νόσος ἐξελίσσεται γενικῶς ἡπίως, ἀκόμη καὶ εἰς τὰς βαρυτέρας μορφάς, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι τὰ ἀσθενῆ τυγχάνουν στοιχειώδους περιθάλψεως. Ἡ διάρκεια νοσήσεως κυμαίνεται μεταξὺ 8-15 ἡμερῶν, εἰς περίπτωσιν δὲ ἐφαρμογῆς συμπτωματικῆς θεραπευτικῆς ἀγωγῆς ἢ ἱασις ἐπιταχύνεται, ἐπερχομένη ἐντὸς 4-6 ἡμερῶν.

## ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΣ

Οὐδεὶς θάνατος ἐσημειώθη, ἐξ ὧν γνωρίζομεν, εἰς Βόρειον Ἑλλάδα, πλὴν δύο εἰς τὸν Νομὸν Ξάνθης. Ἀμφότεραι αἱ περιπτώσεις ἀφεώρων βοοειδῆ ἡλικίας 13 ἐτῶν, ἅτινα ἐγκατελείφθησαν ὑπὸ τῶν ιδιοκτητῶν των, ἄνευ τῆς παραμικρᾶς περιποίησεως ἢ περιθάλψεως καὶ ἔθανον ἐξ ἀσιτίας.

## ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΑΙ ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΑΙ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

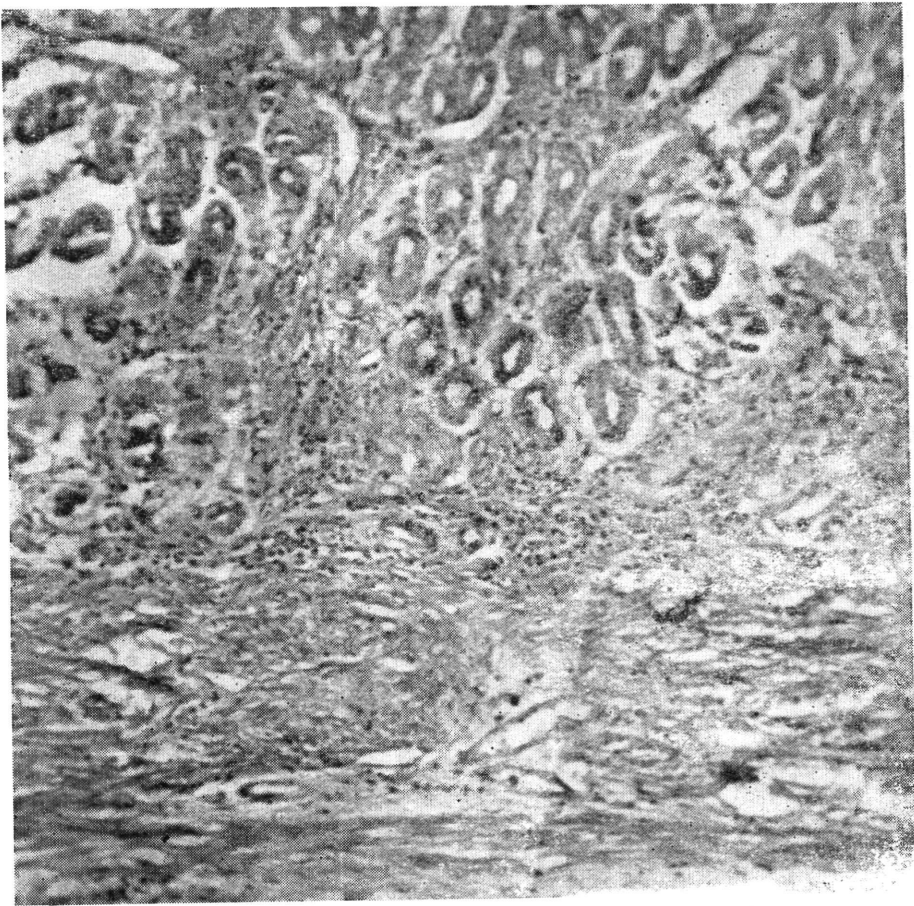
Λόγω τῆς ἡπίας μορφῆς τῆς νόσου δὲν ὑπῆρξεν εὐχερῆς ἢ διενέργεια ἀριθμοῦ τινων νεκροτομῶν πρὸς ἐξακρίβωσιν τῶν παθολογοανατομικῶν ἀλλοιώσεων τῶν ὀφειλομένων εἰς τὴν νόσον. Ἡ μόνη παθολογοανατομικὴ, μετὰ σφαγὴν τοῦ ἀσθενοῦς βοοειδοῦς, ἐξέτασις ὀφείλεται εἰς τὸν κ. Κ. Ἀνδρῖκον, Δ)ντὴν τῆς Νομοκτηνιατρικῆς Ὑπηρεσί-



ας Ροδόπης, τὴν περιγραφὴν τῶν ἀλλοιώσεων τοῦ ὁποίου παραθέτο-  
 μεν κατωτέρω: «... συνίσταντο κυρίως εἰς αἰμορραγίας τοῦ ὄρρογο-  
 νίου χιτῶνος τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου, ἐκτεταμένην φλεγμονὴν τοῦ βλεν-  
 νογόνου τοῦ παχέος ἐντέρου, ἐπὶ τοῦ ἡνύστρου παρετηρήθησαν ἐξελ-  
 κώσεις καὶ νεκρώσεις, ὡς καὶ μικρὸς ἀριθμὸς ἐκχυμώσεων, αἰμορραγίαι  
 ἐπὶ τοῦ σπληνός, ὑπὸ μορφήν πετεχειῶν, αἰμορραγίαι διάχυτοι ἐπὶ τοῦ  
 φλοιοῦ τῶν νεφρῶν, ὡς καὶ νεκρώσεις τοῦ ἡπατικού παρεγχύματος(3).

### ΙΣΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑΙ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

Ἡ ἱστοπαθολογικὴ ἐξέτασις ἐγένετο ἐπὶ τεμαχίων παθολογικῶν  
 ὕλικῶν τοῦ αὐτοῦ βοοειδοῦς καὶ συγκεκριμένως ἐκ τοῦ ἡνύστρου,



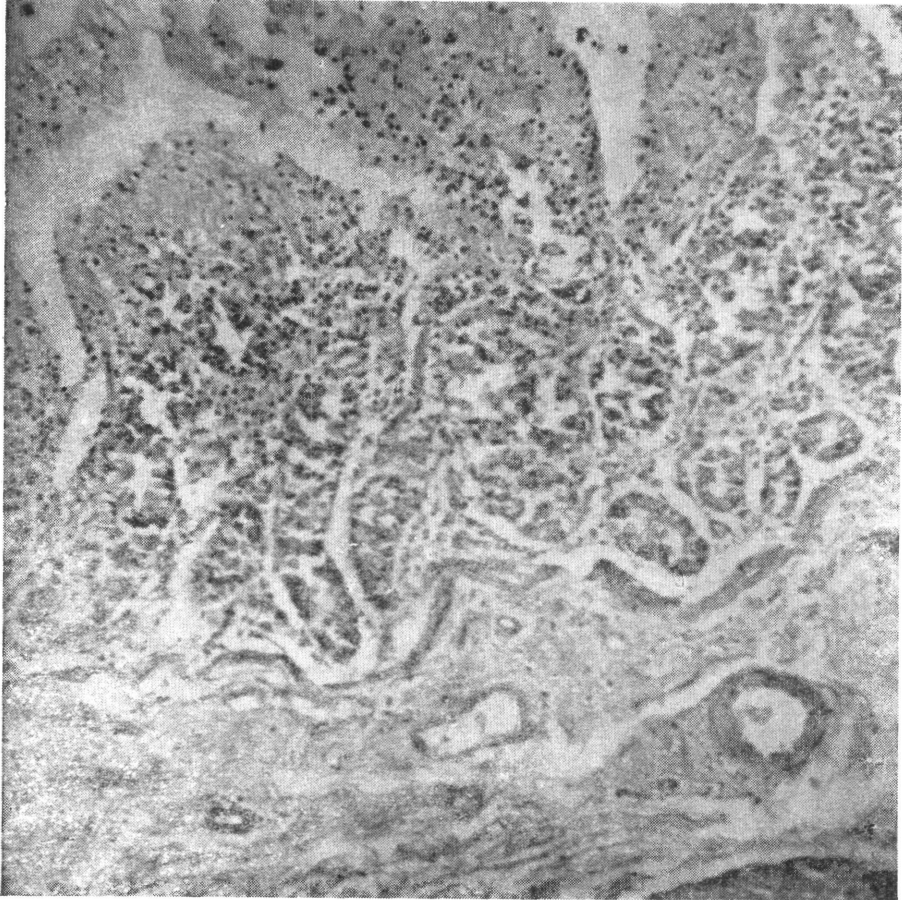
Εἰκὼν 8. Ἡνύστρου. Αἱματοξυλίνη-ἡωσίνη, X 400

τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου, τοῦ σπληνός, τοῦ νεφροῦ καὶ ἑνὸς λεμφαδένου.  
 Διὰ τῆς μικροσκοπικῆς ἐξετάσεως ἀπεδείχθη ἡ ὕπαρξις ἀλλοιώ-

σεων, ἐν γένει ἀβληχρῶν, αἱ ὁποῖαι ἀνταποκρίνονται εἰς τὴν ἡπῖαν μορφήν τῆς κλινικῆς νόσου.

Τὸ ἡγυστρον ἐμφανίζει διαχύτως ἢ καθ' ἑστίας, κυρίως εἰς τὸν ὑποβλεννογόنيον χιτῶνα, φλεγμονώδεις κυτταρικὰς διηθήσεις ἐκ λεμφοκυττάρων, ἐνίων πλασματοκυττάρων καὶ πολλῶν ἠωσινοφίλων (εἰκ. 8).

Ἐναλόγους φλεγμονώδεις κυτταρικὰς διηθήσεις ἐμφανίζει τὸ **ΛΕΪΠΤΟΝ ἔντερον**, κυρίως εἰς τὸν ὑποβλεννογόنيον, ὡς καὶ ἐλαχίστας ἑστίας μεταξύ τῶν θηλῶν τοῦ βλεννογόνου (εἰκῶν 9). Τὸ ἐπιθήλιον



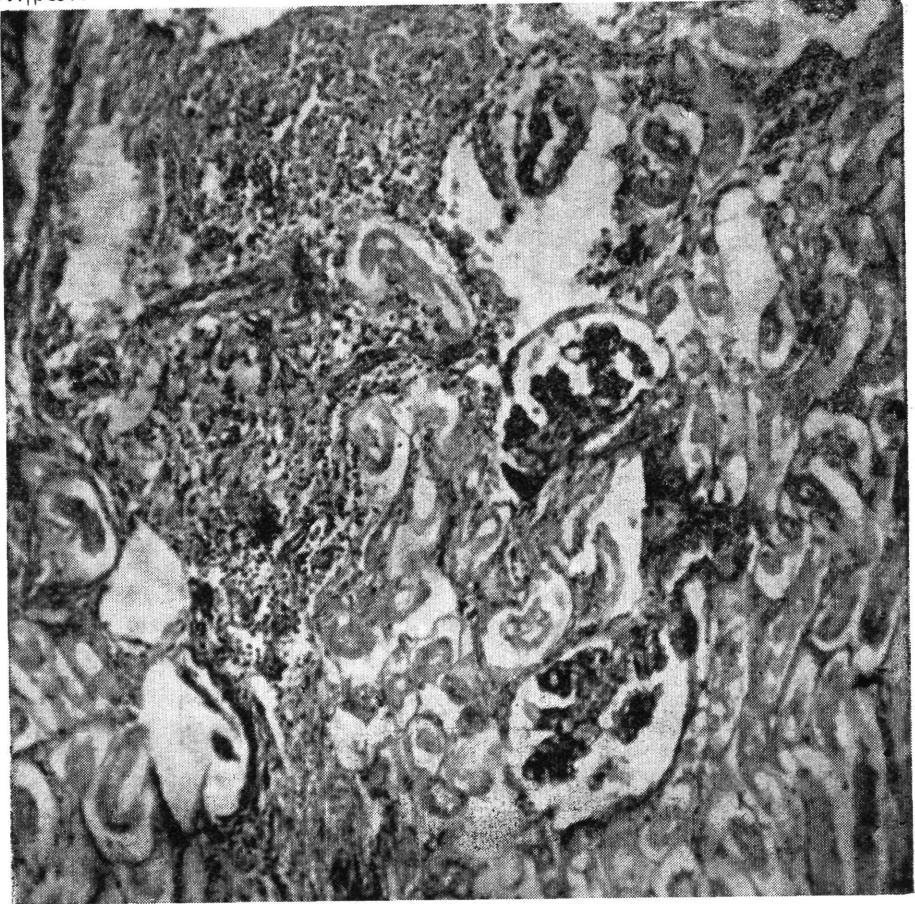
Εἰκῶν 9. Λεπτὸν ἔντερον. Αἱματοξυλίνη-ἠωσίνη, X 200.

τῶν τελευταίων τούτων ἔχει εἰς πλείστας θέσεις ἀποπέσει, παρατηρουμένης οὕτω σχετικῆς ἀπογυμνώσεως αὐτῶν.

Κατὰ τὴν ἐξέτασιν τοῦ σπληνὸς παρατηρεῖται ἔντονος ὑπεραιμία, μεθ' ὑπερπλασίας τοῦ ἐρυθροῦ πολφοῦ. Τὰ λεμφοζῖδια ἀνευρίσκονται εἰς μικρότερον σχετικῶς ἀριθμὸν διασπάρτως ἐντὸς αὐτοῦ.

Εἰς τὸν νεφρὸν δὲν παρατηροῦνται ἴδιαι ἀλλοιώσεις, πλὴν ὅμως ἐντὸς τοῦ ὑποστρώματος, εἰς τινὰς θέσεις, ἀνευρίσκονται λίαν ἀραιαὶ φλεγμονώδεις λεμφοκυτταρικαὶ διηθήσεις (εἰκὼν 10).

Ὁ λεμφαδὴν (τοῦ μεσεντερίου) ἐμφανίζει διαχύτως ὑπερπλασίαν, χαρακτηριζομένην κυρίως ἐξ ὑπερπλασίας τοῦ δικτυοενδοθηλιακοῦ ἵστοῦ, τοῦ λεμφαδένος ὅμως διατηροῦντος τὴν χαρακτηριστικὴν αὐτοῦ ἀρχιτεκτονικὴν ὑφὴν, μετὰ κυττάρων ὡσαύτως τυπικῶν χαρακτῆρων.



Εἰκὼν 10. Νεφρός. Αἱματοξυλίνη-ἠωσίνη, X 400.

### Σ Υ Ζ Η Τ Η Σ Ι Σ

Ἡ ταξινόμησις τῶν «στοματιτίδων, τῶν βοοειδῶν παρουσιάζει πλείστας ὅσας δυσκολίας, ἀναγομένας κυρίως εἰς τὴν ποικίλην αἰτιολογίαν των, ἥτις πολλάκις παρέμενεν καὶ παραμένει εἰσέτι ἄγνωστος.

Ἡ φλεγμονὴ αὕτη τοῦ βλεννογόνου τοῦ στόματος ἔχει πολλάκις

«λοιμώδη» αίτιολογίαν, μικροβιακήν ἢ ιϊκήν καὶ δύναται νὰ χαρακτηρισθῆ ὡς «εἰδική», ὡς π.χ. ἡ στοματίτις τοῦ Ἐφθώθους Πυρετοῦ, τῆς Πανώλους τῶν βοοειδῶν, ἢ ὡς «μὴ εἰδική», ὡς π.χ. αἱ στοματίτιδες αἱ ὀφειλόμεναι εἰς σαπρόφυτα τῆς στοματικῆς κοιλότητος ἢ εἰς ἄγνωστον, μὴ καθορισθέντα εἰσέτι λοιμογόνον παράγοντα.

Ἐκ τῆς τελευταίας ταύτης κατηγορίας καὶ κατὰ τὴν διαρρέυσασαν εἰκοσαετίαν, ἤρχισαν νὰ ἀποσπῶνται νοσολογικαὶ ὀντότητες, ὡς π.χ. τὸ ὑπὸ τὴν πρόσφατον ὀνομασίαν «**σύνπλεγμα τῆς νόσου τῶν βλεννογόνων-ιοῦ διαρροίας τῶν βοοειδῶν**». Τοῦτο ἀρχικῶς ὀνομάσθη νόσος τῆς διαρροίας τῶν μόσχων (Olafson and Al, 1946),<sup>4,5</sup> ἐν συνεχείᾳ δὲ «νόσος τῶν βλεννογόνων», Ramsey and Chivers 1953)<sup>6</sup>. Ἐκτοτε οἱ ἀνὰ τὸν κόσμον ἐρευνηταὶ χρησιμοποιοῦν τὸν ἓνα ἢ τὸν ἄλλον ὄρον, ἀναλόγως τοῦ κυριάρχου συμπτώματος τῆς νόσου, ἢτοι τῆς διαρροίας ἢ τῶν ἀλλοιώσεων τῶν βλεννογόνων. Ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, τὸ σύνδρομον «διάρροια τῶν βοοειδῶν» χαρακτηρίζεται ὑπὸ ὑψηλῆς νοσηρότητος καὶ μικρᾶς θνησιμότητος, ἐν ᾧ ἀντιθέτως τὸ σύνδρομον «νόσος τῶν βλεννογόνων» ὑπὸ περιορισμένης νοσηρότητος καὶ ὑψηλῆς θνησιμότητος.

Ἡ ἐργαστηριακὴ μελέτη τοῦ συνδρόμου ἦτο ἐπ' ἀρκετὸν χρονικὸν διάστημα λίαν δυσχερῆς, διότι ἡ ἀπομόνωσις καὶ διατήρησις τοῦ ἰοῦ ἐγένετο ἐπὶ τῶν εὐαισθητῶν μόνον ζώων, δηλαδὴ τῶν βοοειδῶν. Πλὴν ὅμως τὸ 1960 οἱ Gillespie and al.<sup>7</sup> ἐπέτυχον τὴν ἐπὶ κυττάρων μόσχου ἀπομόνωσιν ἑνὸς ἰοῦ, ἔχοντος κυτταροπαθογόνον ἐνέργειαν, καὶ οὕτω κατέστη εὐκολωτέρα ἡ μελέτη τοῦ συνδρόμου. Τὸ ἀπομονωθὲν στέλεχος ὀνομάσθη Oregon C24V. Ἐν συνεχείᾳ οἱ Gillespie and al.<sup>8</sup> ἀπέδειξαν διὰ διασταυρουμένης ἐπὶ μόσχων ἀνοσίας καὶ δι' ὀρρολογικῶν δοκιμασιῶν ὅτι στελέχη ἰῶν τῆς νόσου τῆς διαρροίας τῶν μόσχων καὶ τῆς νόσου τῶν βλεννογόνων εἶναι ἀντιγονικῶς συγγενῆ καὶ ὅτι πρὸ τῆς κατονομάσεως νοσολογικῶν ὀντοτήτων ἐπὶ τῇ βάσει τῶν κλινικῶν καὶ παθολογοανατομικῶν εὐρημάτων ἐπιβάλλεται ἡ ὀρρολογικὴ διαφοροποιήσις.

Ἐκτοτε, ὁ ὄρος «σύνπλεγμα ἰοῦ διαρροίας-νόσου βλεννογόνων» (Mucosal Disease-Virus Diarrhoea Complex) γίνεται συνηθέστερος καὶ τὸ στέλεχος Oregon C24V λαμβάνεται ὡς πρότυπον τόσον εἰς Η.Π.Α. ὅσον καὶ ἀλλοχοῦ διὰ τὴν μετ' αὐτοῦ ὀρρολογικὴν σύγκρισιν τῶν ἀπομονωμένων ἰῶν.

Οἱ Dinter καὶ Bakos (1961)<sup>9</sup> κατὰ τὴν μελέτην τῆς νόσου Umea ἐν Σουηδίᾳ, χαρακτηριζομένην ὑπὸ ἀναπνευστικῶν καὶ ἐντερικῶν συμπτωμάτων, ἀπέδειξαν τὴν συνύπαρξιν ἀντισωμάτων ἐναντι τοῦ στελέχους Oregon C24V καὶ τοῦ Myxo-Virus Parainfluenza III.

Ἡ συνεχῆς μελέτη διαφόρων συνδρόμων, ἀναπνευστικῶν ἢ ἐντερικῶν, ἐπὶ βοοειδῶν, ἀπέδειξεν τὴν ὑπαρξιν καὶ ἄλλων αίτιολογικῶν

παραγόντων, ώς ιόν ECBO (Klein and Earley, 1957)<sup>10</sup>, παράγοντα τῆς ομάδος Miyagawanella (Reissinger & al., 1959)<sup>11</sup>, Dinter & Bakos, 1960)<sup>12</sup>.

Εἰς τὸ σύμπλεγμα τοῦτο λοιπὸν τοῦ ἰοῦ διαρροίας-νόσου βλεννογόνων ἤρχισαν νὰ περιλαμβάνωνται νοσηραὶ ἐκδηλώσεις τῶν βοοειδῶν, ποικίλλης συμπτωματολογίας καὶ σοβαρότητος, τῶν ὁποίων κύριον χαρακτηριστικὸν εἶναι ἡ **φλεγμονὴ τῶν βλεννογόνων τοῦ πεπτικοῦ καὶ ἐνίοτε τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος**.

Οὕτω, εἰς Η.Π.Α., ἡ νόσος προσβάλλει μόσχους ἡλικίας 10 μηνῶν ἕως 2 ἐτῶν, εἶναι σποραδικὴ καὶ μὲ ὑψηλὴν θνησιμότητα (90 % εἰς Iowa State, σχεδὸν 100 % εἰς North Dakota). Εἰς ἄλλας περιοχὰς τῶν Η.Π.Α., ἔχει καταστῆ χρονία καὶ σποραδική, ὥστε νὰ μὴν ἀποτελεῖ πλέον πρόβλημα <sup>13</sup>.

Εἰς τὴν Μεγάλῃν Βρετανίαν ἡ νόσος προσβάλλει τὰ βοοειδῆ ὄλων τῶν ἡλικιῶν καὶ ἀναφέρονται ἡπιαὶ καὶ σοβαραὶ μορφαὶ ταύτης, ὡς καὶ χρονία τοιαῦται μὲ ποικίλην θνησιμότητα <sup>14</sup>.

Εἰς τὴν Τσεχοσλοβακίαν, ἡ νόσος ἐκδηλοῦται συχνότερον ὑπὸ ἡπίας καὶ χρονίας μορφῆν μὲ χαμηλὸν ποσοστὸν θανάτων <sup>13</sup>.

Εἰς τὸ Ἰσραήλ, ἡ νόσος ἐνζωοτεῖ ὑπὸ σποραδικὸν χαρακτῆρα καὶ συναντᾶται εἰς μόσχους ἡλικίας 7-14 μηνῶν <sup>13</sup>.

Εἰς τὴν Ἰταλίαν <sup>15, 16</sup>, ἡ νόσος παρουσιάζει ταχυτάτην ἐξάπλωσιν, μεγάλην νοσηρότητα καὶ πολὺ μικράν θνησιμότητα· χαρακτηρίζεται ἰδίως ὑπὸ ἐπιφανειακῶν διαβρώσεων τοῦ ἀκρορρινίου, στοματίτιδος μετὰ διαβρώσεων, ἐξελκώσεων τῶν μεσοδακτυλίων διαστημάτων, βηχὸς καὶ σπανιώτατα διαρροίας. Τὰ νεαρὰ ζῶα ἀποδεικνύονται πλέον εὐαίσθητα,

Εἰς τὰς Ἰνδίας περιγράφονται ἀνάλογοι νόσοι ἐπὶ μόσχων κάτω τῶν 6 μηνῶν, ὡς παρωτιτιδο-στοματίτιδες, ἐπὶ βουβαλοειδῶν 15 ἡμερῶν ἕως 2 μηνῶν, ὡς νόσος βλεννογόνων, καὶ ἐπὶ ἐνήλικων βουβαλοειδῶν ὡς βλεννογόνο-ἐπιθηλίτις. Ἡ τελευταία αὕτη προσβάλλει μόνον τὰ βουβαλοειδῆ, μὲ ποσοστὸν νοσηρότητος 50,8%, διαρροίας 40% καὶ θνησιμότητος 2,8%, ἐνῶ τὰ βοοειδῆ, πρόβατα καὶ αἴγες εἶναι ἀνθεκτικά<sup>17</sup>.

Ἐν Ἑλλάδι, ἡ νόσος διαπιστοῦται κλινικῶς τὸ πρῶτον, ὑπὸ τοῦ ἐμπειρογνώμονος τοῦ FAO Dr. Frederiks, τὸν Δεκέμβριον 1959, ἐπὶ ἐνηλίκου ἀγελάδος, ἄρτι εἰσαχθείσης ἐξ Ὀλλανδίας, εἰς τινὰ ἐκτροφὴν τοῦ Ἀσπροπύργου Ἀττικῆς, ἣτις καὶ ἐθανατώθη <sup>18</sup>.

Ἐν συνεχείᾳ ὁ Κ. Ἀνδρικός <sup>19</sup>, κατὰ τὰ ἔτη 1964 καὶ 1965, διαπιστώνει κλινικῶς τὴν νόσον εἰς δύο ἐκτροφὰς τοῦ Νομοῦ Ροδόπης, διὰ πρῶτην φορὰν ἐπὶ αὐτοχθόνων ζώων. Εἰς τὴν πρῶτην ἐκτροφὴν, μὲ πληθυσμὸν 25 ἀγελάδων, 15 μόσχων ἡλικίας 10 μηνῶν, καὶ 10 μόσχων ἡλικίας 3-4 μηνῶν, προσεβλήθησαν ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον οἱ τελευταῖοι, ἐκδηλώσαντες βαρεῖαν πεπτικὴν μορφήν μὲ θανατηφόρον πάντοτε ἔκβασιν. Εἰς τὴν δευτέραν ἐκτροφὴν, περιλαμβάνουσαν 2 ἀγελά-

δας, 140 μόσχους ηλικίας 8-16 μηνών, 8 βουβάλους και ένα ίππον, ή νόσος, με έμφανή προσβολήν του βλεννογόνου του αναπνευστικού συστήματος, προσέβαλεν όλους τους μόσχους και μίαν των άγελάδων· άπαντα τα προσβληθέντα ίάθησαν εντός 6-7 ημερών.

Τέλος, ή περιγραφομένη εις την παροῦσαν μελέτην υπό μορφήν επιζωοτίας πλέον «στοματίτις των βοοειδών» τής βορείου Ελλάδος, δύναται να χαρακτηρισθῆ περιληπτικῶς ὡς ἑξῆς :

1ον Ποσοστὸν νοσηρότητος : 0,5-1,5%

2ον » θνησιμότητος : 0,1%

3ον Προσβαλλομένη ηλικία : 98% ἄνω των 2 ἐτῶν  
2% μεταξύ 1-2 ἐτῶν

4ον Ἐλαχίστη μεταδοτικότης μεταξύ των ζῶων τῆς αὐτῆς ἐκτροφῆς.

5ον Κυρίαρχα συμπτώματα : φλεγμονή βλεννογόνων στόματος καὶ λοιποῦ πεπτικοῦ συστήματος, ῥινὸς καὶ ἐπιπεφυκότος, ὡς καὶ τοῦ ὑπὸ τὰς ὀπλὰς ἰστοῦ. Αἱ στοματικαὶ ἀλλοιώσεις χαρακτηρίζονται ἀπὸ αἱμορραγίας, διαβρώσεις καὶ νεκρώσεις, αἱ δὲ ἀλλοιώσεις λεπτοῦ ἐντέρου, νεφροῦ καὶ σπληνός, ὑπὸ αἱμορραγικῶν στιγμαμάτων (πετεχειῶν).

6ον Παθολογοανατομικὴ εἰκὼν : αἱ ἀλλοιώσεις τοῦ πεπτικοῦ συστήματος (ἠνύστρου, λεπτοῦ καὶ παχέος ἐντέρου) ἀνταποκρίνονται εἰς τὴν ἠπίαν μορφήν τῆς νόσου, αἱ δὲ πετέχειαι ἐπὶ των νεφρῶν καὶ σπληνός ἐνθυμίζουσι τὰς ἀναλόγους ἀλλοιώσεις τὰς προκαλουμένας ὑπὸ τοῦ ἰοῦ τῆς Πανώλους των χοίρων. Ἐξ ἄλλου ἢ μετὰ τῶν ἀντιγονικῆ σχέσις-τοῦ ἰοῦ τῆς πανώλους των χοίρων καὶ τοῦ ἰοῦ τῆς διαρροίας-ἐπεσημάνθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Darbyshire 1960 20.

7ον Ἐλλειψις ἐντερικῶν διαταραχῶν (διαρροίας).

8ον Ἐξέλιξις ἠπίαι.

Ἐπὶ τὸ πρῖσμα λοιπὸν των σημερινῶν γνώσεων εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὸ «σύμπλεγμα ἰοῦ διαρροίας-νόσου βλεννογόνων», ὅρου ἐκλεγέντος ἀρχικῶς ὑπὸ των Ἑλλήνων καὶ Ἀμερικανῶν ἐρευνητῶν διὰ τὴν παροχὴν στέγης εἰς ὁμάδα ἰώσεων των βοοειδῶν με σκοπὸν τὴν διαφοροποίησιν τούτων ἀπὸ τὴν πανώλην, δυνάμεθα νομίζομεν νὰ συμπεριλάβωμεν εἰς τοῦτο καὶ τὴν ἀνωτέρω περιγραφεῖσαν ἐπιζωοτίαν.

## Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Ι Σ

Οἱ συγγραφεῖς περιγράφουσι τὴν κλινικὴν ἐμφάνισιν, ὡς καὶ τὰς μακρο καὶ μικροσκοπικὰς ἀλλοιώσεις τῆς ἐμφανισθείσης κατὰ τὸν μῆνα Αὐγούστου 1966 μεταδοτικῆς στοματίτιδος των βοοειδῶν. Ἡ νόσος ἐξηπλώθη ταχέως καὶ ἐντὸς 2 μηνῶν προσέβαλεν ἐξ Νομούς τῆς Βορεί-

ου Ἑλλάδος. Ταύτοχρόνως διεπιστώθη δεύτερα ἐστία εἰς τὴν Πελοπόννησον, ἔξαπλωθεῖσα εἰς 2 Νομούς.

Ἡ νόσος εἰς τὴν Βόρειον Ἑλλάδα προσέβαλεν μόνον τὰ βοοειδῆ ἡλικίας ἄνω τῶν 2 ἐτῶν εἰς ποσοστὸν 98 % καὶ μεταξύ 1-2 ἐτῶν εἰς ποσοστὸν 2 %, ἐκ τοῦ συνόλου τῶν προσβληθέντων.

Τὸ ποσοστὸν τῆς νοσηρότητος ἀνῆλθεν εἰς 0,5-1,5 %, τῆς θνησιμότητος δὲ εἰς 0,1 %. Ἡ μεταδοτικότης μεταξύ τῶν ζώων τῆς αὐτῆς ἐκτροφῆς ὑπῆρξεν ἐλαχίστη. Ἡ περίοδος ἐπώασεως ὑπολογίζεται εἰς  $\pm$  10 ἡμέρας. Τὰ κύρια συμπτώματα εἶναι αἱ ἀλλοιώσεις τοῦ βλεννογόνου τοῦ στόματος (αἰμορραγία ὑπὸ μορφὴν πετεχειῶν, νέκρωσις), φωτογρ. 1, 2, 3, σιελλόρροια (φωτογ. 5), ὑπαιραιμία βλεννογόνου ρινός, ρινικὸν διαυγὲς βλενωδὲς ἔκκριμα, (φωτογ. 5), ἐπιπεφυκίτις μετὰ δακρυρροίας καὶ ἐνδονυχίτις (φωτογ. 6). Ὡς δευτερεύοντα εἰς συχνότητα συμπτώματα παρατηρήθησαν ἡ συμφόρησις τῶν θηλῶν τοῦ μαστοῦ (12 %, φωτογ. 7), ἡ διάρροια (6%) καὶ ἔξελκώσεις μεσοδακτυλίων διαστημάτων (0,5 %).

Αἱ μακροσκοπικαὶ παθολογοανατομικαὶ ἀλλοιώσεις συνίστανται κυρίως εἰς αἰμορραγίας τοῦ ὄρρογονίου χιτῶνος τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου, φλεγμονὴν τοῦ βλεννογόνου τοῦ παχέος ἐντέρου, ἐκχυμώσεις καὶ ἔξελκώσεις ἐπὶ τοῦ ἡνύστρου, αἰμορραγίας ὑπὸ μορφὴν πετεχειῶν ἐπὶ τοῦ σπληνός καὶ ἐπὶ τοῦ φλοιοῦ τῶν νεφρῶν.

Αἱ ἱστοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις εἶναι ἀνάλογοι, ἤτοι φλεγμονώδεις κυτταρικαὶ διηθήσεις ἐκ λευκοκυττάρων, ἐνίων πλασματοκυττάρων καὶ πολλῶν ἠωσινοφίλων, κυρίως εἰς τὸν ὑποβλεννογόνον τοῦ ἡνύστρου καὶ τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου. Τὸ ἐπιθήλιον τῶν θηλῶν τοῦ βλεννογόνου τοῦ τελευταίου τούτου ἔχει ἀποπέσει εἰς πλείστας θέσεις. Εἰς τὸν σπλῆνα παρατηρεῖται ὑπαιραιμία μεθ' ὑπερπλασίας τοῦ ἐρυθροῦ φλοιοῦ, τῶν λεμφοζιδίων ἀνευρισκομένων διασπάρτως ἐντὸς αὐτοῦ εἰς μικρότερον σχετικῶς ἀριθμόν. Οἱ νεφροὶ παρουσιάζουν ἐντὸς τοῦ ὑποστρώματος μόνον αὐτῶν λίαν ἀραιὰς φλεγμονώδεις λευκοκυτταρικὰς διηθήσεις. Τέλος, ὁ λεμφαδὴν ἐμφανίζει διαχύτως ὑπερπλασίαν τοῦ δικτυοενδοθηλιακοῦ ἱστοῦ.

Οἱ συγγραφεῖς, συζητοῦντες τὰς μέχρι σήμερον γνώσεις εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὸ σύμπλεγμα τοῦ ἰοῦ διαρροίας-νόσου βλεννογόνων, νομίζουν ὅτι δύνανται νὰ τοποθετήσουν εἰς τοῦτο τὴν ἐμφανισθεῖσαν ἐν Ἑλλάδι νόσον ταύτην.

### Ἐκφρασις εὐχαριστιῶν.

Οἱ συγγραφεῖς ἐκφράζουν τὰς θερμὰς εὐχαριστίας των εἰς τοὺς κ.κ. συναδέλφους τῶν Νομοκτηνιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν Νομῶν Καβάλας. Ζάνθης, Ροδόπης, Δράμας, καὶ Σερρῶν, διὰ τὴν παρασχεθεῖσαν βοήθειαν κατὰ τὰς γενομένας περιουδεῖας. Ἴδιαιτέρας εὐχαριστίας ὀφείλουν

εις τὸν Δ)ντὴν τῆς Νομοκτηνιατρικῆς Ὑπηρεσίας Ροδόπης, κ. Κ. Ἄνδρῖκον διὰ τὰ ἀποσταλέντα παθολογικὰ ὑλικά καὶ εἰς Δίδα Ν.Γ. Βουτσᾶν, Διευθύντριαν τοῦ παθολογοανατομείου τοῦ Νοσοκομείου «Σωτηρία» διὰ τὰς γενομένης ἱστοπαθολογικὰς ἐξετάσεις.

**Study on a epizootic of cattle contagious stomatitis in Greece referable to the complex "Mucosal Disease",**

by

**P. N. DRAGONAS\* and C. D. PAPPOUS\*\***

The authors describe the clinical aspect as well as the macro and microscopic lesions of a contagious stomatitis in cattle, appeared during August 1966, in Greece. The disease spread very soon, affecting six Departments in North. At the same time, similar outbreaks appear in two Departments in the South of the country (Peloponnese). The epizootic of Northern Greece, which is the object of the present study, affects particularly the adult cattle. So, 98 % of the affected animals are more than two years and only 2% are 1 to 2 years. The morbidity varies from 0,5 to 1,5% and the mortality is almost inexistant. The contagiousity among the animals of the same stable is very slight, one or two animals being often affected, rarely more.

The incubation period of the disease is estimated at 10 days.

The principal characteristics are; lesions of oral mucosa (hemorrhages like petechiae and necrosis in the dental pad behind the incisors and the palate (pictures 1-2-3-4) with sialorrhoea (picture 5), ulcerations in the lips, their papillae and the muzzle, congestion of the nasal mucosa with serous nasal discharge (picture 5), conjunctivitis with lacrimation and foot congestion (laminitis) making difficult standing and walking (Picture 6). Less frequent symptoms as congestion of teats (12%, picture 7), diarrhoea (6%) and ulcerations in the interdigital spaces (0,5%) complet the clinical picture of the disease.

The macroscopic anatomopathological lesions consist mainly in hemorrhages of small intestine serous mucosa, inflammation of large intestine mucosa, ecchymosis and ulcerations in the abomasum, petechiae in the spleen and kidney's cortex.

The histological lesions reflect the previously described alterations i.e. inflammatory infiltrations of tissues by leucocytes, eosinophilous and a few plasmocytes, mainly in the abomasum (pict. 8) and small intestine (pict. 9)

---

\* Vivus Laboratory, Veterinary Bacteriological Institute, Ministry of Agriculture.

\*\* Foot and Mouth Disease Institute, Ministry of Agriculture.



sub-mucosa. The epithelium of small intestine papillae is exfoliated in many points. The spleen congestive with hyperplasia of the red pulp, in which are found the spleni corpuscles, but relatively less numerous. In the kidneys and between the Malpighi's corpuscles are noted slight inflammatory reactions (picture 10).

The authors, after making a brief revue of the present knowledge on the complex "Mucosal Disease-Virus Diarrhoea,, think that it is possible to include in this complex the forementioned stomatitis.

## **Etude sur une épizootie de stomatite contagieuse des bovidés en Grèce rapportable au complexe des maladies des muqueuses**

p a r

**P. N. DRAGONAS, C. D. PAPPOUS**

Les auteurs décrivent l'aspect clinique, ainsi que les lésions macro et microscopiques, d'une stomatite contagieuse des bovidés, apparue au mois d'Août 1966, en Grèce. La maladie s'est répandue très vite, envahissant dans l'espace de deux mois, six Départements de la Grèce du Nord. En même temps, des foyes semblables apparaissent au Sud du pays (Peloponnèse) intéressant deux Départements.

L'épizootie de la Grèce du Nord, qui fait l'objet de la présente étude, affecte particulièrement les bovins adultes; ainsi 98 % d'animaux atteints ont plus de deux ans et 2 % seulement sont jeunes entre 1 à 2 ans.

La morbidité varie de 0,5 à 1 % et la mortalité est presque inexistante (0,1 %). La contagiosité, parmi les animaux de la même étable, est très faible, un ou deux animaux sont souvent atteints, rarement plus.

La période d'incubation de la maladie s'estime à  $\pm$  10 jours.

Les caractéristiques principales sont: les lésions de la muqueuse buccale (hémorragies sous forme de pétechies et nécroses sur le bourrelet gingival, en arrière des incisives et le palais (photos 1-2-3-4), avec sielorrhée (photo 5), ulcérations au niveau de lèvres, leurs papilles et le museau, congestion de la muqueuse nasale avec jetage muqueux clair (photo 5), conjonctivite avec larmoiement et congestion des pieds rendant difficile la station debout et la marche (fourbure, photo 6). Des symptômes moins fréquents, comme la congestion des trayons (12 % photo 7), la diarrhée (6%) et les ulcérations dans les espaces interdigités (0,5%) complètent le tableau clinique de la maladie.

Les lésions anatomopathologiques macroscopiques consistent surtout en hémorragies de la séreuse de l'intestin grêle, inflammation de la muqueuse du gros intestin, des ecchymoses et ulcérations de la caillette, des pétechies sur la rate et la corticale des reins.

Les lésions histologiques reflètent les altérations précédentes, c'est-à-dire des infiltrations inflammatoires des tissus par des leucocytes, éosinophiles et quelques plasmocytes, surtout de la sous-muqueuse de la caillette (photo 8) et de l'intestin grêle (photo 9). L'épithélium des papilles intestinales est desquamé en plusieurs points. La rate est congestionnée avec hyperplasie de la pulpe rouge, les corpuscules spléniques étant diffus dans celle-ci, mais relativement moins nombreux. Des infiltrations inflammatoires peu importantes existent dans les parties entre les corpuscules de Malpighi des reins (photo 10). Enfin, le ganglion lymphatique (mésentérique) montre par endroit de l'hyperplasie du tissu réticulo-endothélial.

Les auteurs passant brièvement en revue les connaissances actuelles sur le complexe "Diarrhée des veaux à virus-Maladie des muqueuses,, pensent qu'il est possible de ranger à celui-ci, la stomatite en question.

#### B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

1. Δ. Σούρλας: "Εκθεσις ἐπὶ τῆς ἐνζωοτικῆς στοματίτιδος τῶν βοοειδῶν ἐν Μεσσηνίᾳ. 28-9-1966.
2. Δ. Σούρλας: Συμπληρωματικὴ ἔκθεσις ἐπὶ τοῦ ἰδίου θέματος. 13-10-66.
3. Κ. Ἀνδρῖκος: "Εκθεσις ἐρεῦνης ἐπὶ ἐπιζωοτίας βοοειδῶν. 1-11-66.
4. Olafson P., Mac Callum A.D., Fox F.H.: Cornell Veterinarian, 1946, 36, 205-213.
5. Olafson P., Rickard C.G.: Cornell Vet., 37, 104, 1947.
6. Ramsey C.K., Chivers W.H.: North American Veterinarian, 1953, 34, 629-633.
7. Gillespie J.H., Baker J.A., Mc Entee K.: Cornell Veter' 1960, 50, 73-79.
8. Gillespie J.H., Coggins L., Thompson J., Baker J.A.: Cornell Veterinarian, 1961, 51, 155-159.
9. Dinter Z., Bakos K.: Bull. Off. Intern. des Epiz., 1961, 56, 29-34.
10. Klein M., Earley E.: Bact. Proc' 57th Meet., 73, cités par Huck R.A. in Bulletin O.I.E., 1961, 14.
11. Reisinger R.C., Haddleston K.L., Manthei C.A.: Am. J. Vet. Res., 1959 135, 147.
12. Dinter R., Bakos K.: Bull. Off. Int. Epiz. 1961, 56, 29-34.
13. Mills I.L.L., Nielsen S.W., Luginbuhl R.E.: J. Amer. Vet. Med. Assoc., 1965.
14. Huck R.A.: Bull. O.I.E., 1961, 56, 5-13.
15. Battelli G., Caputi N., Lo Storto C., Nardi E., Pellegrini D., Puccini V.: Vet. Italiana, 1962, XIII, 195.

16. Batteli C., Caputi M., Lo Storto C., Ferraro A, Nardi E., Puccini V.: Veterinaria Italiana, 1963, XIV, 99.
17. Pande P.G., Krishnamurthy D.: Bull. Off. Int. Epiz. 1961, 55,706-714.
18. Frederiks H.: Communication personnelle.
19. Ανδρικός Κ.: Διαπίστωση των πρώτων έστιών της νόσου των βλεννογόνων εν Έλλάδι 1965. (Προσωπική δημοσίευσις).
20. Darbyshire J.H.: Vet. Res. 1960, 72, 331.

