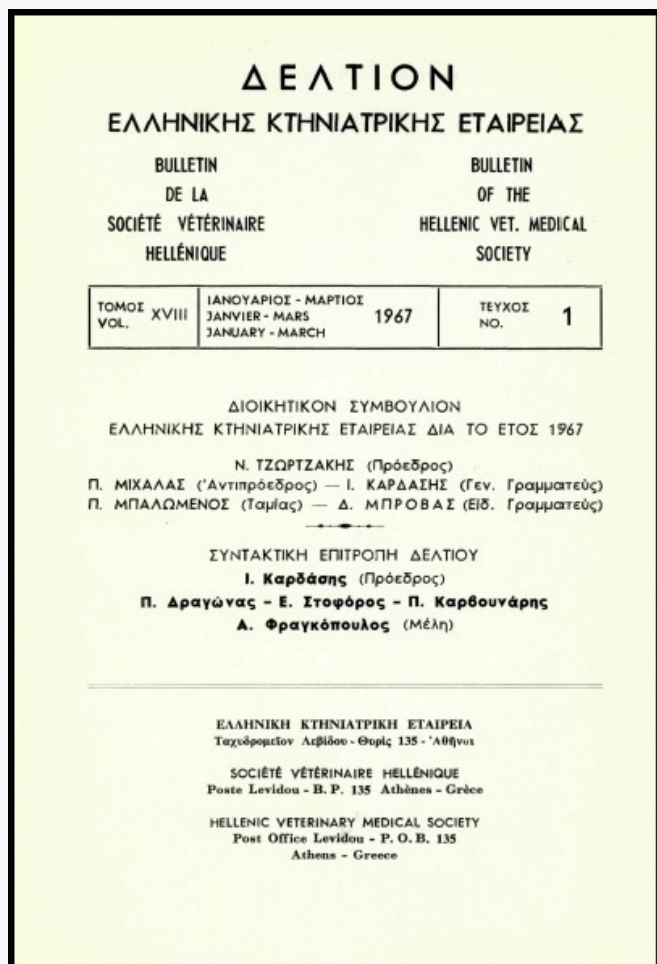


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 18, No 1 (1967)



ΑΙ ΒΡΟΥΚΕΛΛΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ Ι: Όρρολογικαί αντιδράσεις δειγμάτων όρου αίματος μονόπλων

Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑΣ, Ε. Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΣ, Λ. Ε.
ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ

doi: [10.12681/jhvms.18820](https://doi.org/10.12681/jhvms.18820)

Copyright © 2018, Π.Ν.ΔΡΑΓΩΝΑΣ Ε.Ν.ΣΤΟΦΟΡΟΣ
Λ.Ε.ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ



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., ΣΤΟΦΟΡΟΣ Ε. Ν., & ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ Λ. Ε. (1967). ΑΙ ΒΡΟΥΚΕΛΛΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ Ι:
Όρρολογικαί αντιδράσεις δειγμάτων όρου αίματος μονόπλων. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*,
18(1), 20-30. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18820>

ΑΙ ΒΡΟΥΚΕΛΛΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

I: Όρρολογικαί αντιδράσεις δειγμάτων όρου αίματος **μονόπλων**

Υ π ό

Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑ*, Ε. Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΥ* καί Α. Ε. ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ**

Τά τρία είδη τών βρουκελλών εύρέθησαν είς φυσικάς μολύνσεις ένός μεγάλου άριθμού είδών ζώων, έκαστον τών όποίων δύναται νά μεταδώση τήν βρουκέλλωσιν είς τόν άνθρωπον (¹). Έκ τούτων, τά πλέον άξιόλογα είναι τά βοοειδή, οί χοίροι, αί αίγες καί τά πρόβατα (²), ή σημασία τών όποίων είς τήν μετάδοσιν τής ζωνόσου ταύτης είναι τοίς πᾶσι πλέον γνωστή. Πλήν όμως καί άλλα είδη ζώων δύναιται νά είναι φορείς βρουκελλών καί μεταξὺ αὐτῶν τά μόνοπλα, τά όποία άν καί κατά τήν σημερινήν εποχήν έκτοπίζονται σταθερώς ύπό τής μηχανής, είς ώρισμένας ήμιορεινάς καί όρεινάς περιοχάς κατέχουν άκόμη τήν παλαιάν πρωτεύουσαν θέσιν είς τήν καθημερινήν ζωήν τοῦ άγρότου.

Ταῦτα εύρισκόμενα συχνάκις είς έπαφήν μετά βοοειδῶν ώς καί έτέρων ζώων γίνονται φορείς τών βρουκελλών καί έξασφαλίζουν οὕτω, ύπό ώρισμένας συνθήκας, τήν διασποράν τοῦ μικροοργανισμού.

Έχουν εύαισθησίαν καί είς τά τρία είδη βρουκελλών, τās όποίας έκκρίνουν διά τοῦ γάλακτος, τών οὔρων καί τών πυιδῶν έκκρίσεων ώς π.χ. είς τās περιπτώσεις τών έκ τής σαγής τραυμάτων τοῦ άκρωμίου καί τών πληγῶν τοῦ αυχένος. Γνωσταί είναι περιπτώσεις μολύνσεως τοῦ ανθρώπου έκ τών ίππων, ώς π.χ. κατά τήν περίπτωσιν ένός άσθενοῦς έκ βρουκελλώσεως ζώου (Sergeant καί Borries), κατά τήν χειρουργικήν επέμβασιν επί τραύματος άκρωμίου (Van der Hoeden), κατά τήν εξέτασιν πώλου βρουκελλικής φορβάδος (Magallon).

Σήμερον, συνεπεία τής σημαντικῆς μειώσεως τοῦ άριθμοῦ τών ίπποειδῶν άνά τόν κόσμον, ή κυριώτερα πηγή μολύνσεως τοῦ ανθρώπου είναι τὸ γάλα τής φορβάδος ή τά παράγωγα τούτου, ώς τὸ Kumiss, είς τās χώρας έκείνας ένθα ή κατανάλωσίς των είναι διαδεδομένη (³).

Ἀπό ίστορικῆς καί μόνον άπόψεως παρατίθενται κατωτέρω τά κυριώτερα σχετικά πρὸς τὸ θέμα τούτο στάδια τής διεθνoῦς Βιβλιογραφίας :

1907 : οί Mc Cullough³ καί συν. διαπιστώνουν τās πρώτας θετικάς συγκολλητινοαντιδράσεις είς ίπποειδή.

* Έργαστήριον Ίων τοῦ Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ίνστιτούτου Ὑπ. Γεωργίας.

** Έργαστήριον Φυσιοπαθολογίας Ἀναπαραγωγῆς τών ζώων Ὑπ. Γεωργίας.

- 1919 : ὁ Lütje ⁽⁴⁾ δημοσιεύει τὰς πρώτας ὑποψίας τοῦ βακίλλου τοῦ Bang ὡς αἰτίου τῶν πυώδων ἐκκρίσεων τοῦ ἀκρωμίου.
- 1924 : οἱ Mac Nait καὶ Murray ⁽⁵⁾ ἐπιτυγχάνουν τὴν πρώτην ἀπομόνωσιν *Brucella Abortus* ἐξ ἐμβρύου ἀποβαλλούσης φορβάδος.
- 1928 : οἱ Rinjard καὶ Hilger ⁽⁶⁾ ἀπομονώνουν *Brucella Abortus* ἐκ πύου προερχομένου ἐκ τραύματος ἀκρωμίου.
Ἐκτοτε οἱ ἀνὰ τὸν κόσμον ἐρευνηταὶ ἐπιδίδονται εἰς τὸν καινούργιον διὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἐπιστημονικὸν τοῦτον τομέα.
- 1930 : οἱ Fitch, Delez καὶ Boyd ⁽⁷⁾ παρατηροῦν ὅτι ποσοστὸν 76 % περιπτώσεων πληγῶν ἀκρωμίου καὶ αὐχένος ἀντέδρασαν θετικῶς εἰς τὴν ὀρολογικὴν ἐξέτασιν καὶ ὅτι 22 % ἐπέτρεψαν τὴν ἀπομόνωσιν *Brucella Abortus*. Προσθέτουν δὲ ὅτι φαινομενικῶς ὑγιᾶ ζῶα δύνανται ἐπὶ διετίαν νὰ διατηρήσουν σταθερὸν τίτλον συγκολλητινῶν 1 : 100 ἢ καὶ πλέον.
- 1931 : οἱ Makkawejsky καὶ συν. ⁽⁸⁾ ἐπὶ 375 ἵππων 14 μεμολυσμένων ἐκ *Brucella Bang* ἐκτροφῶν, εὐρίσκουν 75, οἵτινες ἀντέδρασαν θετικῶς εἰς τὴν κατὰ Wright συγκολλητινοαντίδρασιν.
- 1932 : ὁ Van der Hoeden ⁽⁹⁾ δημοσιεύει πληρεστάτην μελέτην ἐπὶ τῆς βρουκελλώσεως τοῦ ἵππου, εἰς τὴν ὁποίαν λέγει ὅτι, ὁ ἵππος εἶναι εὐαίσθητος τόσον εἰς τὴν φυσικὴν ὅσον καὶ εἰς τὴν πειραματικὴν μόλυνσιν διὰ τοῦ Βακίλλου Bang. Οὗτος ἐκδηλώνει νόσον ἀφ' ἑνὸς μὲν μετὰ γενικῆς ἀντιδράσεως, μεταφραζομένης δι' ὑπερθερμίας καὶ καταπτώσεως, ἀφ' ἑτέρου δὲ τοπικῆς ἀντιδράσεως συνήθως πυώδους. Ἡ τελευταία αὕτη ἀνευρίσκεται εἰς τὸ σημεῖον τοῦ αὐχένος, τοῦ ἀκρωμίου, τοῦ στέρνου ἢ ὑπὸ μορφὴν ἀρθρίτιδος καὶ τενοντίτιδος. Ἐπὶ 45 ἵππων οἱ 37 ἀντέδρασαν θετικῶς καὶ ἅπαντες παρουσίαζον πυώδεις ἀλλοιώσεις τῶν τενόντων.
- 1937 : ὁ Cruveiller ⁽¹⁰⁾ εἰς τὴν ἐπὶ διδακτορίᾳ διατριβὴν του ὑποστηρίζει ὅτι ἡ βρουκέλλωσις τῶν ἵπποειδῶν συνυπάρχει μετὰ τῆς βρουκελλώσεως τῶν βοοειδῶν καὶ ὅτι ἡ πρώτη κατὰ κανόνα ἔπεται τῆς δευτέρας.
- 1937 : τέλος οἱ Carpenter καὶ Boack ⁽¹¹⁾ εὐρίσκουν *Br. Abortus* εἰς τὸ πῦον τραύματος ἀκρωμίου ἑνὸς ἵππου καὶ θετικὴν ἀπόδειξιν τῆς νόσου εἰς τὸν συσταυλυζόμενον δευτερον ἵππον μετ' ἀμφοτέρων ἤρχοντο εἰς ἐπαφὴν δύο παιδιὰ, τὰ ὅποια ἐξεδήλωσαν σοβαρὰν ἐκ βρουκελλώσεως προσβολήν.

Σωρεία ἀνακοινώσεων ἔρχονται εἰς ἐπιβεβαίωσιν τῶν ἀνωτέρω σταχυολογηθέντων μελετῶν ἐπὶ τῆς διὰ *Brucella* μόλυνσεως τῶν μονόπλων. Ἐκ τούτων συνάγεται ὅτι εἰς τὸν ἵππον συναντῶνται καὶ οἱ τρεῖς τύποι, πλὴν ὅμως σχεδὸν πάντοτε ἡ *Brucella Abortus Bovis* εἶναι ἡ κυρία ὑπεύθυνος, μὴ ἀποκλειομένης τῆς *Brucella Abortus Suis* κυρίως εἰς τὴν Ἄμε-

ρικήν (Moralis Otero) καὶ τῆς *Brucella Melitensis*, ἡ ὁποία ὁμως ἀκόμη καὶ εἰς μεσογειακὴν περιοχὴν εἶναι πολὺ σπανία.

Ἐπειδὴ μέχρι σήμερον ἐν Ἑλλάδι οὐδὲν στοιχεῖον ἐπὶ τῆς μολύνσεως τῶν μονόπλων διὰ βρουκελλῶν ἀνεφέρθη, προέβημεν εἰς τὴν παρούσαν ἐπιζωοτιολογικὴν δι' ἀνοσοβιολογικῆς μεθόδου ἔρευναν.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Ὅρροι αἵματος μονόπλων : τὰ δείγματα συλλεγόμενα εἰς τὴν τύχην προέρχονται ἐκ 12 Νομῶν τῆς Ἑλλάδος καὶ ἀφοροῦν 375 ἵππους, 137 ἡμιόνους καὶ 144 ὄνους. Ἐπὶ προσθέτως ἐξητάσθησαν 137 ὄρροι αἵματος ἵππων, ληφθέντων ἐκ ζώων διερχομένων διὰ τοῦ λοιμοκαθαρητηρίου Πειραιῶς μὲ προορισμὸν τὴν ἐξαγωγήν καὶ προερχομένων ἐκ διαφόρων περιοχῶν τῆς Ἑλλάδος.

Μέθοδος ὁροσυγκολλήσεως : ἡ ἀκολουθηθεῖσα ἀνοσοβιολογικὴ μέθοδος ἦτο ἐκείνη τῆς βραδείας κατὰ Wright συγκολλητινο - ἀντιδράσεως.

Ἀντιγόνον : τὸ χρησιμοποιηθὲν ἀντιγόνον ἦτο ἰδίας παρασκευῆς κεχρωσμένον διὰ τετραζολίου (Triphenyl - Tetrazolium - Chloride 2 - 3 - 5), συμφώνως πρὸς τὰς ὁδηγίας τῆς Διεθνoῦς Ὁργανώσεως Ὑγείας.

ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Εἰς τὸν συνημμένον πίνακα ἐμφαίνονται τὰ ἀποτελέσματα κατ' εἶδος ζώου καὶ κατὰ Νομὸν κεχωρισμένως, ὥς καὶ τοῦ Δημοσίου Λοιμοκαθαρητηρίου Πειραιῶς.

Ἡ ἀνάγνωσις τούτων ἔγινε μὲ βάσιν τὸν τίτλον 1 : 80 ὥς τὸν κατώτερον θετικὸν καὶ 1 : 40 ὥς ὑποπτον.

Ἐὰν τὰ μόνοπλα εὐρίσκονται εἰς ἐπαφὴν μὲ μεμολυσμένα μηρυκαστικά τότε ἀναμφιβόλως δέον ὅπως ἡ ἐκτίμησις ἀποβῇ αὐστηροτέρα.

Ἐπὶ 375 ὄρρων αἵματος ἵππων δύο τῆς Ἀττικῆς καὶ εἰς τῆς Κορινθίας ἔδωσαν ἀντίδρασιν εἰς τίτλον συγκολλήσεως 1 : 80 καὶ 38 εἰς τίτλον 1 : 40. Οἱ τελευταῖοι οὗτοι προήρχοντο ἐκ τῶν Νομῶν Ἑβρου, Καβάλας, Θεσσαλονίκης, Καρδίτσης, Εὐβοίας, Ἀττικῆς, Κορινθίας, Ἀρκαδίας, Μεσσηνίας καὶ Λασηθίου. Ἐξ ἄλλου, 12 ἐκ τῶν 137 δειγμάτων ὄρρου αἵματος ἵππων Λοιμοκαθαρητηρίου Πειραιῶς ἀντέδρασαν ὑπόπτως εἰς τίτλον 1 : 40.

Οἱ ἡμίονοι ἔδωσαν τρεῖς θετικὰς ἀντιδράσεις, ἐξ ὧν δύο τοῦ Νομοῦ Κορινθίας εἰς τίτλον 1 : 80 καὶ 1 : 60 καὶ εἰς τοῦ Νομοῦ Ἀρκαδίας εἰς τίτλον 1 : 80. Ὑπόπτως εἰς τίτλον 1 : 40 ἀντέδρασαν 18 ἐκ τῶν Νομῶν Καρδίτσης, Εὐβοίας, Κορινθίας, Ἀρκαδίας, Μεσσηνίας καὶ Δωδεκανήσου.

Ἐκ τῶν 144 ὄρρων αἵματος ὄνων οὐδεὶς ἀντέδρασε θετικῶς ὑπόπτως ἀντέδρασαν μόνον 8, προερχόμενοι ἐκ τῶν Νομῶν Καρδίτσης, Κορινθίας, Ἀρκαδίας καὶ Μεσσηνίας.

Συνεπῶς ἐκ τῶν γενομένων ἐξετάσεων τῆς παρουσίας ἐρεῦνης προ-

κύπτει ότι οί ήμίονοι, αποτελοῦντες τὸ συχνότερον καὶ κυριώτερον ὑποζύγιον τῶν ήμιορεινῶν καὶ ὄρεινῶν περιοχῶν παρουσιάζουν καὶ τὸ ὑψηλότερον ποσοστὸν θετικῶν (2,19 %) καὶ ὑπόπτων (13,14 %) ἀντιδράσεων. Ἔπονται οἱ ἵπποι μὲ 0,8 % θετικὰς καὶ 10,13 % ὑπόπτους ἀντιδράσεις καὶ τέλος οἱ ὄνοι.

Ἡ μόλυνσις τούτων ἐκ βρουκελλῶν ἀσφαλῶς γίνεται διὰ τῶν πασχόντων ἐκ βρουκελλώσεων μηρυκαστικῶν (αἰγοπροβάτων καὶ βοοειδῶν) μετὰ τῶν ὁποίων εἴτε συσταυλίζονται εἴτε βόσκουν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ λειμῶνος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1) Δείγματα ὀρρῶν αἵματος ἵππων (375 καὶ 137), ήμίονων (137) καὶ ὄνων (144) διαφόρων περιοχῶν τῆς Ἑλλάδος ἀντέδρασαν θετικῶς (1 : 80 καὶ ἄνω) καὶ ὑπόπτως (1 : 40) ὡς πρὸς τὴν βρουκέλλωσιν διὰ τῆς κατὰ Wright συγκολλητινοαντιδράσεως.

2) Τὰ εὑρεθέντα ποσοστὰ μόλυνσεως ἔχουσιν ὡς ἐξῆς :

Εἶδη μονόπλων	Ἀντιδράσεις	
	Θετικαὶ 1 : 80	Ὑποπτοι 1 : 40
Ἴπποι	0,8 %	10,13 %
Ἡμίονοι	2,19 %	13,14 %
Ὀνοι	—	5,15 %

Ἦτοι, οἱ ήμίονοι παρουσιάζουν τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν θετικῶν καὶ ὑπόπτων ἀντιδράσεων ἀκολουθούμενοι ὑπὸ τῶν ἵππων.

3) Ἡ μόλυνσις τούτων ἐπέρχεται συνεπείᾳ συσταυλίσεως ἢ κοινῆς βοσκήσεως μετὰ βρουκελλικῶν μηρυκαστικῶν.

4) Εἶναι λίαν πιθανὸν μόλυνσεις τῶν ἀνθρώπων ἐν Ἑλλάδι νὰ ὀφείλονται καὶ εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην τῶν ζῶων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Rapport Comité Mixte FAO/OMS d'experts de la brucellose S. Rap. Techn. 148, 1958.
- 2) » » » » » » » 289, 1964.
- 3) Mc Cullough N. B., Weir J. C., Clayton F. N. A.: Rap. Com. Med. Fever, 1907, 7, 6.
- 4) Hutya - Marek - Manninger: Special pathology and therapeutics of the diseases of domestic animals 5 th. edition in English, 1949, Vol. 1, p. 822.

- 5) Mac Nait, Murray Chas. : J.A.V.M.A., 1924, 65, 215.
- 6) Rinjard P, Hilger A. : Bull. Ac. Vet. France, 1928, 81, 272.
- 7) Fitch, Delez, Boyd : J.A.V.M.A., 1930, 76, 17.
- 8) Makkawejwsky W. A, Karkdinowsky J. A, Micheloff M. S, Gawri-
loff A. Z, Dawydowsky W. O. : Deuts. Tier. Woch., 1931, p. 86.
- 9) Van der Hoeden : Zeitschrift für Infektionskrauheiten der Haustiere,
1932, 42, 1.
- 10) Cruveiller R. : Thèse de doctorat, Toulouse 1937.
- 11) Carpenter C. M, Book R. : J. Bact., 1937, 33, 40.

S U M M A R Y

Animal brucellosis in Greece.

I. Serological data of solipeds sera.

P a r

P. N. Dragonas, E. N. Stoforos et L. E. Efstathiou

The authors examine by the Wright's test of slow serum - agglutination 793 blood sera of which 512 are taken from horses, 137 from mules and 144 from donkeys. These animals were from different regions of Greece.

They found that among horses 0,8 % present positive reactions (titre 1 : 80) and 10,13 % doubtful (titre 1 : 40), among mules the respectiv percentages are 2,19 % and 13,14 %. Finally, the donkeys present only doubtful reactions in a percentage of 5,55 %.

The mules present the greatest percentage of positive and doubtful reactions because of their use in the mountain regions or near them.

The infection of solipeds occurs during common stabulation or grazing with brucellic ruminants.

It is probable that these animals might also be proving, as a source of infection for human beings in Greece.

R E S U M É

Les brucelloses des animaux en Grèce.

I. Réponses sérologiques des sérums sanguins des solipèdes.

Les auteurs examinent par la méthode de séro - agglutination lente de Wright, 793 sérums sanguins, dont 512 de chevaux, 137 de mulets et 144 d'ânes. Ces animaux provenaient de différentes régions de la Grèce.

Ils trouvent que parmi les chevaux 0,8 % présentent des réactions positives (titre 1 : 80) et 10,13 % suspectes (titre 1 : 40), parmi les mulets

[illegible]

ces pourcentages sont respectivement 2,19 ‰ et 13,14 ‰. Enfin pour les ânes les réactions sont suspectes (titre 1:40) à un pourcentage de 5,55 ‰.

Les mulets présentent le plus grand pourcentage des réactions positives et suspectes à cause de leur emploi aux régions montagneuses ou semi - montagneuses.

L'infection des solipèdes survient pendant leur stabulation ou la mise au pâturage en commun avec des ruminants brucelliques.

Il est probable que ces animaux pourraient se démontrer aussi comme une source d'infection pour l'homme en Grèce.

ΑΙ ΒΡΟΥΚΕΛΛΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

II. Ώρολογικαί ἀντιδράσεις δειγμάτων ὁρρου αἵματος **κυνῶν**

Υ π ὁ

Π: Ν. ΔΡΑΓΩΝΑ*, Ε. Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΥ* καὶ Λ. Ε. ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ**

Ἡ βρουκέλλωσις τῶν κυνῶν ἀπαντᾶται κυρίως μεταξὺ τῶν φυλάκων κυνῶν τῶν ποιμνίων.

Ἡ νόσος παρουσιάζεται ὑπὸ μορφήν γενικῆς λοιμώξεως, κατὰ τὴν ὁποίαν αἱ Βρουκέλλαι ἀνευρίσκονται ἐντὸς τοῦ αἵματος (Van der Hoeden),¹ καὶ σπανίως ὑπὸ μορφήν ἀποβολῶν (Van Saceghem)¹ ἢ ὀρχιτιδος (Planz καὶ Huddleson)².

Ἦδη ἀπὸ τοῦ 1910: οἱ Lagriffoul καὶ Roger³ ἀναφέρουν τὴν ἐπιτυχὴ ἀνίχνευσιν εἰδικῶν ἀντισωμάτων εἰς τὸν κῦνα. Ἐν συνεχείᾳ:

1925: ὁ Aubland καὶ συν.⁴ ἐπιτυγχάνουν τὴν πρώτην ἐκ τοῦ κυνὸς ἀπομόνωσιν βρουκέλλας καὶ δὴ τὴν Br. Mellitensis.

1925: οἱ Dargein καὶ Bellila⁵ θεωροῦν ὑπάιτιον περιωρισμένων ἐπιδημιῶν βρουκελλώσεως εἰς τὸν ἄνθρωπον τὸν ἐκ βρουκελλῶν μολυνθέντα κῦνα.

1931: οἱ Planz καὶ Huddleson² ἀπομονώνουν Br. Suis ἐξ ἐνὸς κυνὸς φυλῆς Fox Terrier.

1932: ὁ Thomsen⁶ τονίζει τὴν ὑπάρχουσαν στενὴν σχέσιν μεταξὺ τῆς βρουκελλώσεως τῶν κυνῶν καὶ βοοειδῶν.

1932: ὁ Menzani⁷ περιγράφει περίπτωσιν μολύνσεως τοῦ ἀνθρώπου ἐκ τοῦ κυνός.

1935: οἱ Veloppé καὶ Jaubert⁸ διὰ μιᾶς ὠραισιτάτης ἐπιδημιολογικῆς ἐρεῦνης ἀνιχνεύουν τρεῖς μολύνσεις ἀνθρώπου, ὀφειλομένες εἰς μεμολυσμένους κύνας.

1937: ὁ Delez⁹ ἐπιβεβαιοῖ τὴν ἤδη διαπιστωθεῖσαν σχέσιν μεταξὺ βρουκελλώσεως κυνῶν καὶ βοοειδῶν.

1937: ὁ Muhlenbeck¹⁰ ἀναφέρει ἐτέραν ἀποδεδειγμένην περίπτωσιν μολύνσεως τοῦ ἀνθρώπου ὑπὸ κυνός.

1939: ὁ Eremin¹¹ ἀποδίδει τὴν μόλυνσιν τῶν κυνῶν εἰς τὴν καταβρόχθισιν πλακούντων, ἐμβρύων, ἐμβρυϊκῶν μεμβρανῶν ὡς καὶ νεογεννῆτων ἐκ βρουκελλικῶν μητέρων ἀμνῶν.

Ἐπισημαίνει τὴν σοβαρότητα τῆς βρουκελλώσεως τοῦ κυ-

* Ἐργαστήριον Ἰῶν Κτηνιατρικοῦ Μικροβιολογικοῦ Ἰνστιτούτου Ὑπ. Γεωργίας.

** Ἐργαστήριον Φυσιοπαθολογίας Ἀναπαραγωγῆς τῶν ζώων Ὑπ. Γεωργίας.

νός εις τὴν μετάδοσιν εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ ἐπιμένει εἰς τὴν ἀξίαν τῆς ταυτοχρόνου μετὰ τῶν λοιπῶν ζώων ἐνός ποιμνίου ἐξετάσεως καὶ τῶν κυνῶν εἰς πάσας τὰς ἐπιζωοτιολογικὰς ἐρεῦνας.

1951 : ὁ Morse¹² δημοσιεύει πλήρη μελέτην ἐπὶ τῆς βρουκελλώσεως τοῦ κυνός.

1951 : οἱ Szaflarski καὶ Steffer¹³ κατὰ μίαν ἐπιζωοτιολογικὴν ἔρευναν δι' ὀρρολογικῆς μεθόδου συμπεραίνουν ὅτι οἱ κύνες δύνανται νὰ εἶναι ὑπαίτιοι τῆς διασπορᾶς καὶ τῆς μολύνσεως τοῦ ἀνθρώπου. Κατὰ ταύτην δὲν ἀνεῖρον θετικὰς ἀντιδράσεις μεταξὺ τῶν κυνῶν τῶν πόλεων, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς κύνας τῆς ὑπαίθρου, οἵτινες ἀντέδρασαν θετικῶς ἢ ὑπόπτως.

1954 : οἱ Skarpari καὶ Torri¹⁴ ἀναφέρουν τὴν μόλυνσιν, ἐκ βρουκελλικοῦ θήλεος κυνός, ὀλοκλήρου οἰκογενείας.

1958 : τέλος οἱ Ostertag καὶ Mayer¹⁴ ἀποδεικνύουν τὴν σχετικὴν συχνότητα τῆς μολύνσεως μεταξὺ τῶν ποιμενικῶν κυνῶν, ἀπομονώνουν δὲ 12 στελέχη Brucella ἐκ 16 κυνῶν, τῶν ὁποίων ἡ δερμοαντίδρασις ὑπῆρξε θετικὴ καὶ ἐπιβεβαιοῦν τὴν ὑπὸ τοῦ κυνός μόλυνσιν τοῦ ἀνθρώπου.

Ὅσον ἀφορᾷ τὸ ὑπὸ μελέτην θέμα διὰ τὴν Ἑλλάδα, ἐξ ὧων γνωρίζομεν ἢ παροῦσα ἐρευνα ἀποτελεῖ τὸ πρῶτον καὶ μοναδικὸν στοιχεῖον.

ΥΛΙΚΑ καὶ ΜΕΘΟΔΟΙ

Ὅρροι αἵματος κυνῶν : Οἱ ἐξετασθέντες ὀρροὶ αἵματος, ληφθέντες εἰς τὴν τύχην προέρχονται ἐκ τῶν Νομῶν Καβάλας (28), Καρδίτσης (33), Κορινθίας (4) καὶ Λασηθίου Κρήτης (20).

Τὰ δείγματα τοῦ Νομοῦ Καβάλας προέρχονται ἐκ κυνῶν τῆς πόλεως Καβάλας. Τὰ δείγματα τοῦ Νομοῦ Καρδίτσης ἐλήφθησαν ἐκ κυνῶν ἀνηκόντων εἰς τὴν πόλιν τῆς Καρδίτσης (10), εἰς τὴν κωμόπολιν Παλαμᾶ (15) καὶ εἰς τὴν Κοινότητα Κέδρου (8).

Τὰ δείγματα τοῦ Νομοῦ Κορινθίας προέρχονται ἐκ τῶν Κοινοτήτων Ἀγ. Ἰωάννου καὶ Λεύκας. Καὶ τέλος, τὰ τοῦ Λασηθίου Κρήτης ἐκ τῶν Κοινοτήτων Κρούστας, Κριτσᾶς καὶ Λιμνῶν.

Μέθοδοι ὀρροσυγκολλήσεως : οἱ ὀρροὶ ἐξητάσθησαν διὰ τῆς μεθόδου τῆς βραδείας κατὰ Wright συγκολλητινοαντιδράσεως.

Ἀντιγόνον : τὸ ἀντιγόνον, κεχρωσμένον διὰ τετραζολίου, παρεσκευάσθη ὑφ' ἡμῶν συμφώνως τῶν σχετικῶν ὁδηγιῶν τῆς Διεθνοῦς Ὁργανώσεως Ὑγείας.

ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Ἐκ τοῦ κατωτέρω πίνακος ἀποδεικνύεται ὅτι ἀντέδρασαν θετικῶς ἢ ὑπόπτως μόνον οἱ κύνες οἱ προερχόμενοι ἐκ τοῦ Νομοῦ Καρδίτης, καὶ δὴ ἐκ τῶν Δήμων Καρδίτης καὶ Παλαμᾶ.

Οἱ κύνες τῆς πόλεως Καβάλας καὶ τῶν Νομῶν Κορινθίας καὶ Λασηθίου, οὐδεμίαν συγκόλλησιν ἔδωσαν ἔστω καὶ εἰς τίτλον 1 : 10.

Οἱ ἐπιτευχθέντες τίτλοι ἀνέρχονται μέχρι τῆς ἀραιώσεως 1 : 160. Δὲν ἐπιχειρεῖται ἡ διὰ % ποσοστῶν ἐκτίμησις τῶν ἀποτελεσμάτων, καθ' ὅτι οὐδεμίαν στατιστικὴν ἀξίαν δύνανται νὰ ἀντιπροσωπεύσουν.

Δυνάμεθα ὅμως νὰ συναγάγωμεν τὰ ἑξῆς συμπεράσματα :

1. Διεπιστώθησαν ὁρρολογικαὶ ἀντιδράσεις δυνάμεναι νὰ χαρακτηρισθῶσι θετικάι ἢ ὑποπτοὶ κατὰ τὴν ἐξέτασιν ὡς πρὸς τὴν βρουκέλλωσιν δειγμάτων ὁρροῦ αἵματος κυνῶν.

2. Αἱ ἀντιδράσεις αὗται ἐπετεύχθησαν ἐκ δειγμάτων προερχομένων ἐξ ἑνὸς μόνον ἐκ τῶν τεσσάρων περιληφθέντων εἰς τὴν ἔρευναν Νομῶν καὶ δὴ εἰς τὸν ἔχοντα — ὡς γνωστὸν — ὑψηλὸν ποσοστὸν μολύνσεων τῶν μηρυκαστικῶν καὶ κυρίως τῶν αἰγοπροβάτων τῆς Καρδίτης.

3. Ἡ δυνατότης μολύνσεως τοῦ ἀνθρώπου ὑπὸ βρουκελλικῶν κυνῶν εἶναι δυνατὴ καὶ δέον ὅπως λαμβάνεται σοβαρῶς ὑπ' ὄψιν κατὰ τὴν καταπολέμησιν τῆς ἀνθρωποζωνόσου ταύτης.

Ν Ο Μ Ο Ι	Κ Υ Ν Ε Σ						Σύνολον ἐξετα- σθέντων
	Τίτλοι συγκολλήσεως						
	—	1 : 10	1 : 20	1 : 40	1 : 80	1 : 160	
ΚΑΒΑΛΑΣ	28	—	—	—	—	—	28
ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ							33
Δῆμος Καρδίτσης	5	—	—	1	3	1	
» Παλαμᾶ	4	3	3	3	1	1	
Κοιν. Κέδρου	8	—	—	—	—	—	
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	4	—	—	—	—	—	4
ΛΑΣΗΘΙΟΥ	20	—	—	—	—	—	20
	69	3	3	3	4	2	85

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Hutyra - Marek - Manninger : Special Pathology and Therapeutics of the diseases of domestic animals. 5th Edition in english. 1949, Vol. I. p. 823.
 2. Planz J. F., Huddleson I. F. : J.A. V.M.A., 1931, 32, 251.
 3. Lagriffoul A., Roger H. : C.R.Ac. Sc., 1910, 150, 800.
 4. Aublant M., Dubois Ch., Lafenêtre H., Lisbonne M. : Rev. Hyg. 1925, 47, 1090.
 5. Dargein et Bellile : Rev. Hyg., 1925, 47, 1140.
 6. Thomsen A. : Medlemsblad for Den danske Dyrlaegeforening, 1932, 44, 401.
 7. Menzani R. : Nuova Vet, 1932, 385.
 8. Veloppe et Jaubert : Rev. Microbiol. appl., 1935, 1, 533.
 9. Delez A. L. : J.A.V.M.A., 1937, 44, 322.
 10. Muhlenbeck L. : Med. Klin., 1937, 33, 124.
 11. Eremin V. M. : Sovyet. Vet., 1939, 42, 10 – 11, 93.
 12. Morse E. V. : J.A.V.M.A., 1951, 119, 304.
 13. Szaflarski J., Steffen J. : Med. weteryn., 1951, 7, 536.
 14. Scarpari S., Torri E. : Riv. Ital., Igiene, 1954, 14, 24.
 15. Ostertag H. G., Mayer H. : Die Verbreitung der Schafbrucellose bei Herdenhunden. Rindertubert. u. Brucellose, 1958, 7, 57.
-

S U M M A R Y

Animal brucellosis in Greece.

II. Serological data from dogs sera.

P a r

P. N. Dragonas, E. N. Stoforos et L. E. Eftathiou

The authors examine, by the Wright's test of slow serum - agglutination 80 samples of dogs blood sera coming from 4 departments of Greece.

They note serological reactions which may be considered as positive and doubtful, particularly, 2 sera having a titre 1 : 160, 4 a titre 1 : 80 and 4 others 1 : 40.

All the positive samples come from the district of Karditsa where the rates of brucellic infection among ruminants and particularly small ruminants are very high.

The infection of man from brucellic dogs is probable and must be taken in consideration during the control of this anthroponosis.

R E S U M É

Les brucelloses des animaux en Grèce

II. Réponses sérologiques des sérums sanguins des chiens.

Les auteurs examinent, par la méthode de séro - agglutination lente de Wright, 80 échantillons des sérums sanguins des chiens provenant de 4 Départements de la Grèce. Ils constatent des réactions sérologiques pouvant être considérées comme positives et suspectes, plus particulièrement, 2 sérums à un titre 1 : 160, 4 à 1 : 80 et 4 autres à 1 : 40.

Tous les échantillons positifs et suspects provenaient du département de Karditsa, où le pourcentage d'infection brucellique chez les ruminants, surtout les petits ruminants, est très élevé.

L'infection de l'homme par des chiens brucelliques est probable et l'on doit prendre celle - ci en considération pendant la lutte contre cette anthroponose.