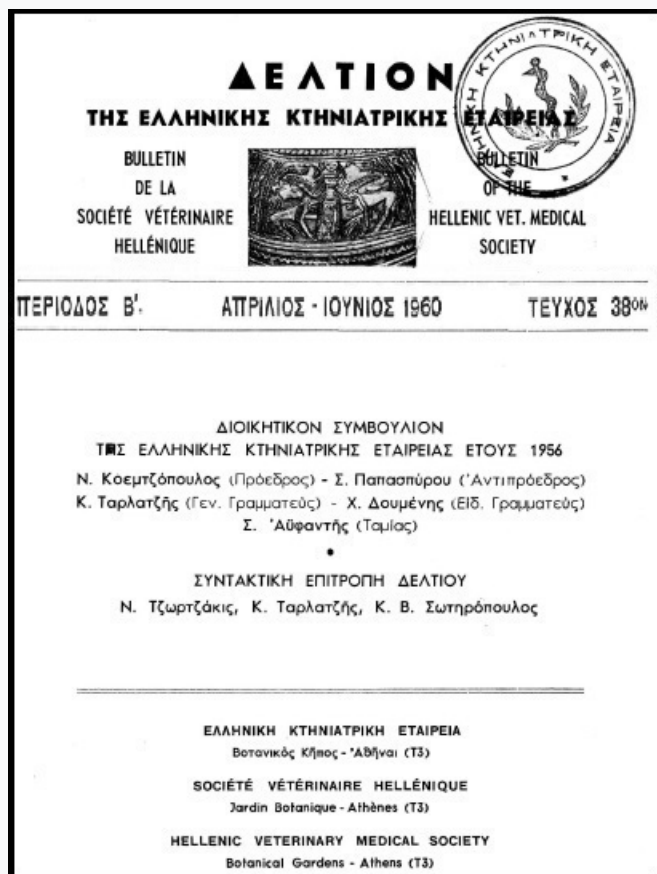


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 11, No 2 (1960)



ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΤΡΟΦΙΚΗΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΕΙΣ ΤΟΝ ΒΑΚΙΛΛΟΝ CEREUS

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΛΑΣ

doi: [10.12681/jhvms.17830](https://doi.org/10.12681/jhvms.17830)

Copyright © 2018, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΛΑΣ



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

To cite this article:

ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΛΑΣ Δ. (1960). ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΤΡΟΦΙΚΗΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΕΙΣ ΤΟΝ ΒΑΚΙΛΛΟΝ CEREUS. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 11(2), 84–88. <https://doi.org/10.12681/jhvms.17830>

ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΤΡΟΦΙΚΗΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΕΙΣ ΤΟΝ ΒΑΚΙΛΛΟΝ CEREUS

Υ π ό

ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΛΑ

Κτηνιάτρου - Μικροβιολόγου

Ο βάκιλλος *Cereus* είναι αερόβιος, σπορογόνος, κινητός, κατά τι μεγαλύτερος του βακίλλου του άνθρακος, αφθονών εν τῇ φύσει καὶ ἰδιαίτερώς ἐν τῷ ἔδαφει. Μέχρι πρό τιнос ἐθεωρεῖτο ὡς μὴ παθογόνος, ἀλλὰ τελευταίως τροφικαὶ τινες δηλητηριάσεις τοῦ ἀνθρώπου, ὡς καὶ νευρικαὶ διαταραχαὶ καὶ μαστίτιδες τῶν ζώων ἀπεδόθησαν εἰς τὸν ἐν λόγῳ μικροοργανισμόν καὶ πλεόν ἐπακριβῶς εἰς ὠρισμένα στελέχη αὐτοῦ.

Τὴν 16-1-60 κτηνοτρόφος ἐκ τῆς περιοχῆς Λαγκαδᾶ, προσεκόμισεν εἰς τὸ Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἐργαστήριον Θεσσαλονίκης πτῶμα ἐριφίου (μὲ ἱστορικὸν ὅτι ὡς κύριον σύμπτωμα ἦτο ἡ διάρροια). Ἐτέθη διάγνωσης Κοκκιδιάσεως καὶ συνεστήθη ἡ δέουσα θεραπεία. Μετὰ 2ήμερον ἐπανήλθεν ὁ αὐτὸς κτηνοτρόφος κομίζων δείγμα γάλακτος ἐκ τῶν αἰγῶν του πρὸς ἐξέτασιν ὡς πιθανοῦ αἰτίου τῆς παρατηρηθείσης διάρροιας τῶν ἐριφίων του, διότι κατὰ τὴν προηγουμένην ἡμέραν ἅπαντα τὰ μέλη τῆς οἰκογενείας του, ὡς καὶ ὁ ἴδιος, 8 - 10 ὥρας ἀπὸ τῆς βρώσεως τοῦ γάλακτος (ἐκ τοῦ ὁποίου ἐλήφθη τὸ δείγμα), παρουσίασαν ναυτίαν ἄνευ ἐμέτου, ἰσχυροὺς πόνους εἰς τὴν κοιλίαν, τανισμοὺς μὲ συχνὰς κενώσεις αἱ ὁποῖαι ἤρχισαν 2 - 3 ὥρας μετὰ τὴν ἐμφάνισιν τῶν πρώτων συμπτωμάτων. Ἡ θερμοκρασία τῶν νοσούντων δὲν ἐλήφθη. Οἱ ἀσθενεῖς ἐθεραπεύθησαν μετὰ πάροdon 6 ὥρων. Ὁ κτηνοτρόφος συσχέτιζον τὴν ἀσθένειαν τῶν μελῶν τῆς οἰκογενείας του μὲ ἐκείνην τῶν ἐριφίων, ἐνόμισεν ὅτι ἡ αἰτία τῆς ἀσθενείας τῶν ἐριφίων ἦτο τὸ γάλα καὶ διὰ τοῦτο προσεκόμισεν τὸ δείγμα πρὸς ἐξέτασιν. Ἐκ τῶν γενομένων καλλιεργειῶν ἐκ τοῦ γάλακτος εἰς ζυμὸν καὶ εἰς αἷματοῦχον ἄγαρ, ἀπεμονώθη βάκιλλος ὁμοιάζων πρὸς τὸν βάκιλλον *Cereus*. Κατὰ τὴν μετέπειτα ταυτοποίησιν διεπιστώθη ὅτι τὸ ἀπομονωθὲν στέλεχος ἦτο βάκιλλος *Cereus*.

Περιπτώσεις τροφικῶν δηλητηριάσεων ἐκ τοῦ βακίλλου *Cereus* παρατηρήθησαν συχνάκις εἰς τὰς βορείους χώρας ὅπου καὶ ἐγένοντο αἱ πρῶται ἐρευναι. Κατὰ τὸν Hauge ὁ ὁποῖος ἐμελέτησε ἀρκετὰς τοιαύτας περιπτώ-

σεις ἢ περίοδος ἐπωάσεως τῆς ἀσθενείας ἦτο 8 - 16 ὥρας, συχνότερον ὅμως 12 - 13 ὥρας. Τὰ δὲ συμπτώματα ἦσαν ναυτία, εἰς πολλὰς περιπτώσεις μετ' ἐμέτου, ἰσχυροὶ πόνοι εἰς τὸ κάτω μέρος τῆς κοιλίας καὶ πέριξ τοῦ ὀμφαλοῦ, τανισμὸς καὶ συσπάσεις τοῦ ἀπευθυσμένου ἄνευ κενώσεων. Εἰς τινὰς περιπτώσεις παρετηρήθησαν συχναὶ κενώσεις μετὰ πάροδον 4 - 6 ὥρῶν ἐκ τῶν πρώτων συμπτωμάτων. Συνήθως ὁ ἀσθενὴς ἐθεραπεύετο μετὰ πάροδον 6 - 12 ὥρῶν. Καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς ἀσθενείας ἡ θερμοκρασία ἦτο κανονικὴ.

Ἐκ τῶν τεσσάρων μικροεπιδημιῶν αἵτινες ἐμελετήθησαν ὑπὸ τοῦ συγγραφέως καὶ κατὰ τὰς ὁποίας ἐνόησαν περὶ τὰ 600 ἄτομα, ἡ μία ὠφέλειτο εἰς βρώσιν κρέμας βανίλλιας, παρασκευασθείσης ἐκ κόνεως ἀμύλου. Ἐγένετο πειραματισμὸς ἐκ τῆς ἐναπομεινάσης ποσότητος κόνεως ἀμύλου ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας αἱ ὁποῖαι ἐτηρήθησαν κατὰ τὴν παρασκευὴν τῆς κρέμας, ἐκ τῆς ὁποίας προῆλθεν ἡ δηλητηρίασις. Οὕτω διεπιστώθη ὅτι 12 ὥρας μετὰ τὴν παρασκευὴν τῆς κρέμας ὁ ἀριθμὸς τῶν μικροβίων ἀνῆρχετο εἰς 36.000.000 κατὰ ml. Ὁ Hauge ἔφαγε ἐξ αὐτῆς τῆς κρέμας 200 ml καὶ μετὰ παρέλευσιν 13 ὥρῶν ἠσθάνθη ἰσχυροὺς πόνους εἰς τὴν κοιλίαν, τανισμὸν μὲ συχνὰς κενώσεις. Ἡ θερμοκρασία του ἦτο κανονικὴ καὶ ἐθεραπεύθη ἐντὸς 8 ὥρῶν. Ἡ εἰς τὸν βάκιλλον *Cereus* τροφικὴ δηλητηρίασις ἀποδίδεται εἰς προεσχηματισμένην ἐντὸς τῶν τροφίμων τοξίνην ἐκκριθεῖσαν ὑπὸ τοῦ βακίλλου.

Τὸ ἀμυλον τῆς πατάτας καὶ ὁ σῖτος θεωρεῖ ὅτι εἶναι φυσικῶς μεμολυσμένα ὑπὸ τοῦ βακίλλου *Cereus*. Ὁ Hauge διетήρησε ἐπ' ἀρκετὸν χρόνον πρὸ τῆς βρώσεως τρόφιμα παρασκευασθέντα ἐκ μεμολυσμένου ἀμύλου, εἰς θερμοκρασίαν εὐνοϊκὴν διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν μικροβίων.

Εἰς 6 ἐθελοντὰς ἐχορηγήθησαν 150 - 170 ml κρέμας περιεχοῦσης 30.000.000 βακίλλου *Cereus* κατὰ ML. Δύο ἐξ αὐτῶν οὐδὲν ἔπαθον, δύο ἠσθένησαν ἐλαφρῶς καὶ ἄλλοι δύο παρουσίασαν τὰ χαρακτηριστικὰ συμπτώματα τῆς τροφικῆς δηλητηριάσεως ἐκ τοῦ βακίλλου *Cereus*. Ἡ ἐξέτασις τῶν κοπράνων τῶν τελευταίων ἀπέβη ἀρνητικὴ ἢ εὐρέθησαν ὀλίγοι βάκιλλοι *Cereus*. Οἱ Christiansen, Koch, Svend καὶ Madelung ἀνέφερον ἐπίσης ὁμαδικὴν τροφικὴν δηλητηρίασιν ἐκ βακίλλου *Cereus* σημειωθείσαν εἰς κατασκήνωσιν. Κατ' αὐτὴν ἠσθένησαν 15 ἐπὶ 18 ἡλικιωμένων ἀτόμων καὶ 106 ἐπὶ 130 παίδων, κατόπιν βρώσεως πουτίγκας διατηρηθείσης εἰς θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ 24 ὥρας μετὲ τὴν παρασκευὴν της. Τὰ συμπτώματα ἦσαν παρόμοια πρὸς τὰ περιγραφέντα ὑπὸ τοῦ Hauge. Ἐκ γενομένης καλλιέργειας ἐξ ἑνὸς γραμμαρίου τῆς ἐν λόγῳ πουτίγκας κατεμετρήθησαν 13.000.000 βάκιλλοι *Cereus*.

Τὰ πειράματα καὶ τὰ πορίσματα τῶν Hauge, Christiansen καὶ συν. δὲν ἐπεβεβαιώθησαν ὁπὸ τοῦ Dack, Sugiyama καὶ συνεργατῶν. Οἱ τελευ-

ταῖοι ἐχορηγήσαν εἰς 47 ἐθελοντὰς καθαρὰν καλλιέργειαν βακίλλου *Cereus* ἀπομονωθέντος ἐκ γάλακτος καὶ κρέμας. Ἐκ 5 ἐθελοντῶν, εἰς τοὺς ὁποίους ἐχορηγήθησαν 8.400.000.000 πλυμένα κύτταρα βακίλλου *Cereus*, μόνον ὁ εἷς παρουσίασεν ἐντερικὰς διαταραχὰς ἐλαφρᾶς μορφῆς μετὰ παρέλευσιν 12 ὥρων. Οὐδεὶς ἐκ 5 ἐτέρων ἐθελοντῶν εἰς τοὺς ὁποίους ἐχορηγήθησαν ζῶντα μικρόβια βακίλλου *Cereus* ἐντὸς γάλακτος, ἡσθάνησεν. Ὅμοίως δὲ καὶ ἕτεροι 6 ἐθελονταί, εἰς τοὺς ὁποίους ἐχορηγήθη καθαρὰ καλλιέργεια ζῶντος βακίλλου *Cereus* ἐντὸς κρέμας οὐδόλως ἐνόσησαν. Τὸ στέλεχος διὰ τοῦ ὁποίου ἐγένοντο οἱ ὡς ἄνω πειραματισμοὶ ἔδιδε τὰς αὐτὰς βιοχημικὰς ἀντιδράσεις μὲ τὸ ὑπὸ τοῦ Hauge μελετηθέν.

Εἶναι φυσικὸν ὅτι ἡ τοιαύτη ἀσυμφωνία τῶν συγγραφέων ὡς πρὸς τὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ἀνθρωποῦ ὁργανισμοῦ, τοῦ βακίλλου *Cereus* ὀφείλεται εἰς τὴν διάφορον τοξικότητα τῶν ἀπομονουμένων στελεχῶν τοῦ βακίλλου *Cereus*. Αἱ βιοχημικαὶ ἀντιδράσεις δὲν προδικάζουν πάντοτε καὶ τὴν λοιμογόνον ἢ τοξιγόνον ἱκανότητα τοῦ στελέχους.

Ὁ Cilli ἀναφέρει τοὺς Pisu καὶ Stazzi, οἱ ὁποῖοι ἐμελέτησαν τὴν πρώτην ἐν Ἰταλίᾳ περίπτωσιν τροφικῆς δηλητηρίασεως ἐπὶ 6 ἀτόμων, αἵτινα εἶχον καταναλώσει ζωμὸν ὀρνίθων παρασκευασθέντα τὴν προτεραίαν ἀπὸ τῆς βρώσεώς του, διαπιστώσαντες ὅτι τὸ ὑπ' αὐτῶν ἀπομονωθὲν στέλεχος βακίλλου *Cereus* παρήγαγεν μίαν ἐντεροτοξίνην θερμοάντοχον καὶ μίαν νευροτοξίνην θερμοευαίσθητον. Ἐπὶ πλέον ὁ βάκιλλος παρουσιάζει ἔντονον αἱμολυτικὴν καὶ λεκιθινασικὴν ἐνέργειαν.

Εἰς τὰ ζῶα ὁ βάκιλλος *Cereus* ἐθεωρήθη ὑπεύθυνος νευρικῶν διαταραχῶν ὡς καὶ μαστιτίδων.

Οὕτω οἱ Staples, Russel καὶ Salisbury περιέγραψαν μίαν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν παρατηρήθησαν συμπτώματα ἀταξίας καὶ ὑπεραισθησίας εἰς μόσχους καὶ κύνas εἰς τοὺς ὁποίους ἐχορηγήθη τροφή, ἐκ τῆς ὁποίας ἀπεμονώθησαν ὁ βάκιλλος *Megatherium* καὶ ὁ βάκιλλος *Cereus*. Μόσχοι ἡλικίας 1 ἐβδομάδος εἰς τοὺς ὁποίους ἐχορηγήθη ἡ αὕτη τροφή, παρουσίασαν τὰ ἀνωτέρω συμπτώματα. Καλλιέργειαι ἐκ τῶν ἀπομονωθέντων βακίλλων, χορηγηθεῖσαι εἰς μόσχους καὶ χοίρους, ὑποδοριῶς ἢ διὰ στομαχικοῦ καθετήρος, ἐπροξένησαν τὰ αὐτὰ συμπτώματα μετὰ τινων θανάτων.

Οἱ Brown καὶ Scherer περιγράφουν δύο περιπτώσεις μαστιτίδων εἰς ἀγελάδας. Κατὰ τοὺς συγγραφεῖς, ἡ εἴσοδος τοῦ βακίλλου εἰς τοὺς μαστοὺς ἐγένετο διὰ πλαστικῆς σύριγγος ἥτις εἰχε ρυθμισθῇ δι' ἔγχυσιν ἀντιβιοτικῶν πρὸς θεραπείαν χρονίας σταφυλοκοκκικῆς μαστίτιδος. Τὰ ἀπομονωθέντα μικρόβια ἔδιδον ὅλα τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ βακίλλου *Cereus*.

Ἐνέμενα εἰς τοὺς μαστοὺς ἀγελάδων διὰ τῆς θηλῆς ἐπροξένουν περιοδικὴν μαστίτιδα ὀξείας μορφῆς, πλὴν ὅμως ἦσαν ἀπαθογόνα διὰ τὸν ἰνδόχοιρον. Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις ὡς πιθανὴ αἰτία τῶν μαστιτίδων ἐθεωρήθη

ἡ παραγομένη ὑπὸ τοῦ βακίλλου τοξίνη. Τὰ ἀπομονωθέντα στελέχη τοῦ βακίλλου ἦσαν εὐαίσθητα εἰς τὰ ἀντιβιοτικά κατὰ τὴν ἀκόλουθον κλίμακα : Χρυσομυκίνη, Στρεπτομυκίνη, Χλωρομυκετίνη, Τετραμυκίνη, Βασιτρασίνη. Ἡ Πενικιλίνη καὶ ἡ Πολυμυξίνη ἦσαν ἄνευ ἀποτελέσματος.

Τέλος οἱ Richard καὶ Plommet περιέγραψαν ἄλλην μίαν περίπτωσιν μαστίτιδος καθ' ἣν ἐκ τοῦ γάλακτος ἀπεμονώθη ὁ βάκιλλος *Cereus*. Τὸ γάλα τῆς ἀγελάδος περιεῖχε μικρὰ κοκκία συνιστώμενα ἐκ λίπους. Ἡ ἀντισηπτικὴ θεραπεία εἰς οὐδὲν ἀπέβη. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου, τὸ μέγεθος τῶν κοκκίων ηὔξανεν. Ὁ σχηματισμὸς τῶν κοκκίων κατὰ τοὺς συγγραφεῖς ὠφείλετο εἰς τὴν ὑπὸ τοῦ βακίλλου ἐκκρινομένην λεκιθινάσιν.

Χαρακτηριστικὰ τοῦ βακίλλου *Cereus*

Κατὰ τὸν Bergey ὁ βάκιλλος *Cereus* εἶναι ἀερόβιος, κινητός, θετικὸς κατὰ Gram διαστάσεων $3,0-5,0 \times 1,0-1,2 \mu$, σπορογόνος. Οἱ σπόροι εἶναι κεντρικοὶ ἢ παρακεντρικοί. Ἀναπτύσσεται εὐκόλως εἰς τὰ κοινὰ θρεπτικά ὑλικά. Ἡ καλλιέργεια εἰς ζωμὸν σχηματίζει θόλωμα μετ' ἰζήματος εἰς τὸν πυθμένα. Πολλάκις εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἐμφανίζεται μεμβράνη. Εἰς τὸ ἄγαρ αἱ ἀποικίαι εἶναι εὐρεῖαι ἀνώμαλοι μὲ ἀκανόνιστα χεῖλη.

Εἰς τὸ αἱματοῦχον ἄγαρ αἱ ἀποικίαι εἶναι χρώματος φαιοπρασίνου μὲ χαρακτηριστικὴν ζώνην αἱμολύσεως. Ὑγροποιεῖ ταχέως τὴν ζελατίνη. Ἡ ἀντίδρασις κατὰ Voges - Proscauer, εἶναι θετικὴ ὡς ἐπίσης καὶ ἡ ἀντίδρασις τῆς λεκιθινάσης. Ἀνάγει τὰ νιτρικὰ ἄλατα εἰς νιτρῶδη. Πεπτονοποιεῖ τὸ γάλα ταχέως μετὰ ἢ ἄνευ πύξεως.

Κατὰ τὸν Hauge διὰ τὴν ταυτοποίησιν τοῦ βακίλλου *Cereus* χρησιμοποιοῦνται τὰ κάτωθι ὑλικά καὶ ἀντίδραστήρια. Ἄγαρ αἱματοῦχον, ἀντίδρασις τῆς λεκιθινάσης, ἀντίδρασις κατὰ Voges - Proscauer, ἀναγωγὴ τῶν νιτρικῶν ἁλάτων καὶ τὸ εἰδικὸν θρεπτικὸν ὑλικὸν μετὰ γάλακτος τοῦ Grassley. Τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ ὕφ' ἡμῶν ἀπομονωθέντος βακίλλου ἦσαν τὰ ἑξῆς : Αἱ ἀποικίαι εἰς τὸ αἱματοῦχον ἄγαρ ἦσαν χρώματος φαιοπρασίνου, ἀνώμαλοι, μὲ ἀκανόνιστα χεῖλη καὶ εὐρεῖαν χαρακτηριστικὴν ζώνην αἱμολύσεως. Ὑγροποιεῖ τὴν ζελατίνη, ἐπεπτονοποῖ τὸ γάλα ἄνευ πύξεως. Ἡ ἀντίδρασις τῆς λεκιθινάσης ἦτο θετικὴ, ὡς ἐπίσης καὶ ἡ ἀντίδρασις κατὰ Voges-Proscauer.

Ἐκ τοῦ γενομένου ἀντιβιογράμματος διεπιστώθη ὅτι ἡ εὐαισθησία τοῦ ἐν λόγῳ βακίλλου εἰς τὰ ἐν χρήσει ἀντιβιοτικά ἦτο ἡ ἀκόλουθος κατὰ σειράν : Στρεπτομυκίνη, Χρυσομυκίνη, Χλωρομυκίνη, Τετραμυκίνη. Εἰς τὴν Πενικιλίνη καὶ Πολυμυξίνη ἦτο ἀνθεκτικός.

Ἐκ τοῦ ἀπομονωθέντος στελέχους ἐγένετο ἐνοφθαλμισμὸς εἰς μῦς ἐνδοφλεβίως ($\frac{1}{4}$ ml.) καὶ ἐνδοπεριτοναϊκῶς ($\frac{1}{2}$ ml.) ἐκ καλλιέργειας ζωμοῦ 24 ὥρων. Οἱ μῦες ἔθανον ἀμφοτέρω ἐντὸς ὀλιγοτέρων τῶν 24 ὥρων. Οὐδεμία

ἀλλοίωσις διεπιστώθη ἐκ τῆς νεκροτομῆς. Ἐγένοντο καλλιέργειαι ἐκ μὲν τοῦ πρώτου μυὸς ἐκ τοῦ αἵματος καὶ τοῦ σπληνός, ἐκ δὲ τοῦ δευτέρου ἐκ τοῦ περιτοναϊκοῦ ὑγροῦ. Εἰς ἀπάσας τὰς περιπτώσεις ἀνεφύη μόνον ὁ βάκιλλος *Cereus* ἐν καθαρᾷ καλλιέργειᾳ.

Κατὰ συνέπειαν ὁ ἀπομονωθείς ὑφ' ἡμῶν βάκιλλος ἐκ τοῦ δείγματος γάλακτος, ὅπερ εἶχε προκαλέσει γαστρεντερικὰς ἐνοχλήσεις εἰς ἄτομα, ἥτο παθογόνον στέλεχος βακίλλου *Cereus*.

Ἡ παρουσία τοῦ ἐν λόγῳ βακίλλου ἐν τῷ γάλακτι δυνατόν νὰ ὀφείλεται εἰς προσβολὴν τῶν μαστῶν, ἐνίων τοῦλάχιστον αἰγῶν ἐκ τοῦ βακίλλου τούτου, εἴτε εἰς ἐπιμόλυνσιν τοῦ γάλακτος μετὰ τὸ ἄμελγα. Ἀτυχῶς μία ἐπιτόπιος ἐπιδημιολογικὴ ἔρευνα ἥτις ἀσφαλῶς θὰ ἦτο λίαν διαφωτιστικὴ ἐπ' αὐτοῦ τοῦ σημείου, δὲν κατέστη δυνατὴ. Δεδομένου δὲ ὅτι ὁ κτηνοτρόφος δὲν διεπίστωσε περίπτωσιν μαστίτιδος εἰς τὰς αἰγας του, ἡ δὲ διάρροια τῶν ἐριφίων ὀφείλετο εἰς κοκκιδίασιν, ἀποκλίνομεν μᾶλλον ὑπὲρ τῆς ἐπιμόλυνσεως τοῦ γάλακτος μετὰ τὸ ἄμελγμα. Οὔτε ἄλλως ὁ κτηνοτρόφος ἐπανῆλθεν εἰς τὸ Ἐργαστήριον, πρᾶγμα ὅπερ θὰ ἔπραττεν ἀσφαλῶς ἐὰν ἡ νόσος τῶν ἐριφίων συνεχίζετο ἢ ἐὰν νεώτεραι γαστρεντερικαὶ ἐνοχλήσεις διὰ τοῦ γάλακτος ἐσημειοῦντο εἰς τὰ μέλη τῆς οἰκογενείας του.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει ὅτι τροφικαὶ δηλητηριάσεις ὀφειλόμεναι εἰς τὸ *Bacillus Cereus* ἢ πλεόν ἐπακριβῶς εἰς ὠρισμένα στελέχη τοῦ ἐν λόγῳ βακίλλου παρατηροῦνται καὶ παρ' ἡμῖν παρὰ τὸ γεγονὸς ὅτι δὲν ἔχουσι εἰσέτι περιγραφῇ εἰς τὴν χώραν μας. Εἰς παρομοίας περιπτώσεις, δὲν ἀρκεῖ μόνον ἡ ἀπομόνωσις καὶ ταυτοποίησις τοῦ βακίλλου ἐκ τοῦ ἐνόχου τροφίμου, ἀλλ' ἀπαιτεῖται καὶ ἐνοφθαλμισμὸς τοῦ ἀπομονομένου στελέχους εἰς πειραματόζωα (λευκοὺς μῦς) πρὸς διαπίστωσιν τῆς τοξικότητος τοῦ στελέχους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Staples E. L. J. Russel R. R., Salisbny R. M. : A toxic calfmeal. N. Z. Vet. J. 1958, 6, 33—40. Ἀνάλυσις ἐκ τοῦ Vet. Bul. 1958, 3378.
2. Brown R. W., Scherer R. K. : Ἐκθεσις ἐπὶ δύο περιπτώσεων ὀξείας μαστίτιδος προξηνηθείσης ὑπὸ τοῦ *B. Cereus*. Cornell Vet. 1957, 2, 226—240.
3. Richard J. Plommet M. : Μαστίτις ὀφειλομένη εἰς *B. Cereus*. Encyc Vet. Per. 1960, 17, 44. Ἀνάλυσις ἐκ τοῦ Bul. Soc. Med. Vet. Prat. 1959, 43, 280—281.
4. Food Poisoning : *Bacillus Cereus* 1956, 220—221.
5. L'hygiene des Viandes : 1958, 472.
6. Hauge St Steinar : Nord. Hyg. Tidsk. 1950, 31, 189.
7. Hauge St : Nord. Vet. Med. 1951, 3, 194.
8. Christiansen O., Koch, Svend O., Madelung P. : Nord Med. 1954, 3, 194—202.
9. Dack G./M., Sugiyama H., Owens, Francis J., Kirsnor J. : B. J. Inf. Dis. 1954, 94, 34—38.
10. Cilli V. . Le tossinfezioni alimentari dal punto di vista Veterinario. Clin Vet. 1952, 11, 321—3.
11. Bergey. : *Bacillus cereus*. Manual of determ. Bacter. 1957, 617.

R É S U M É

UN CAS D'EMPOISONNEMENT ALIMENTAIRE DU AU B. CEREUS

Par

D. GIANNACOULAS

L^r A décrit une intoxication alimentaire familiale, la première signalée en Grèce, due à l'ingestion de lait de chèvre, duquel on a isolé en culture pure *Bacillus Cereus*. Deux souris inoculée respectivement par voie intra-veineuse ($\frac{1}{4}$ ML) avec de culture en bouillon de 24 heures de ce bacille sont mortes en moins de 24 heures.

Les symptômes de l'intoxication, apparus 8 - 10 heures après l'ingestion du lait contaminé, étaient des douleurs épiastriques, des nausées, avec vomissements, des ténésmes avec évacuations diarrhéiques fréquentes le tout rentrant dans l'ordre au bout de 6 heures. La température des individus atteints n'a pas été prise.

RIASSUNTO

CASO DI INTOSSICAZIONE ALIMENTARE DOVUTO AL B. CEREUS

Da

D. GIANNACOULAS

L'autore descrive un caso di intossicazione alimentare in una famiglia, il primo segnalato in Grecia, dovuto all'ingestione di latte caprino, dal quale è stato isolato in cultura pura il *Bacillus Cereus*. Due topolini i quali sono stati inoculati rispettivamente per via intravenosa ($\frac{1}{4}$ ml) e intraperitoneale ($\frac{1}{2}$ ml) con cultura di 24 ore in brodo di questo bacillo, sono morti in meno di 24 ore.

I sintomi dell'intossicazione apparivano in 8-10 ore dopo l'ingestione del latte contaminato, con dolori epigastrici, nausea con vomito, tenesmo, con frequenti evacuazioni diarroidiche e gli ammalati guarivano in 6 ore. La temperatura degli ammalati non è stata presa.