

νεπάγοντος τὴν καταστροφὴν τῶν πλοίων, ὡς τοῦτο συνέβη κατὰ τὸ τέλος τοῦ τελευταίου αἰῶνος καὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ παρόντος ἐν Ἀγγλίᾳ διὰ τὸ δίκροτον «Βασίλισσα Καρλόττα», ἐν Γαλλίᾳ, διὰ τὸ τρίκροτον «ὁ Κεραυνόβολος».

Οἱ μύκητες προσκολλῶνται ἐπίσης ἐπὶ τῶν ζώντων ὀργανισμῶν ὡς καὶ ἐπὶ τῆς νεκρᾶς ὕλης. Μοὶ ἀρκεῖ νὰ ἀναφέρω τὴν νόσον τῶν γαιομήλων, τὸ ὠίδιον τῆς ἀμπέλου. Ἡ πλήρης ἀπαρρίθμησις τῶν παραγόντων τὸν παρασιτισμὸν τοῦτον, ἔσεται λίαν μακρά· ἀρκούμεθα μόνον νὰ ποιήσωμεν μνείαν τῶν ἐντομοφάγων μυκήτων, οἵτινες καταδιβρώσκουσιν εἴτε τὰ νεκρὰ ἔντομα, εἴτε τὰς ζώσας νύμφας των. Ἀλλὰ τὴν ὀλεθρίαν δρᾶσιν τῶν ἐντομοφάγων τούτων μυκήτων, ὑπερβάλλει ἐκείνη ἐτέρων φυτικῶν παρασίτων, 100.000 φορὰς μικροτέραν, διότι τὰ μὲν πρῶτα φθάνουσι πολλάκις μέχρι δέκα ἑκατοστομέτρων μήκους, τὰ δὲ δεύτερα παρουσιάζουσι συχνότατα διαστάσεις μὴ ὑπερβαίνουσας τὸ χιλιοστὸν τοῦ χιλιοστομέτρου. Εἰς ταῦτα ὀφείλεται ἡ ζύμωσις, τῇ ἱστορίᾳ τῆς ὁποίας τὸ ὄνομα τοῦ Pasteur διαμενεῖ ἐξάει συνδεδεμένον. Οὗτος πράγματι ἀπέδειξε πρὸ εἰκοσιν ἡδὴ ἐτῶν ὅτι αἱ ζυμώσεις ἀντὶ νὰ ὦσι φαινόμενα χημικὰ εἰσὶ φαινόμενα φυσιολογικὰ, στενότερα συνδεδεμένα τῇ δράσει ζώντων ὀργανισμῶν. Ἡ σπουδὴ αὕτη τὸν ὠδήγησεν εἰς τὴν μελέτην καὶ ἐξιχνίασιν νόσων τινων, ἀτελῶς ἔτι ἐγνωσμένων, ὡς ἡ τοῦ μεταξοσκώληκος καὶ ἡ τοῦ ἀνθρακος. Ἡ τελευταία αὕτη σπουδὴ εἶναι ἀξία ἰδιαίτερας προσοχῆς, διότι δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ὑπόδειγμα δι' ὅλας τὰς ἀναλόγους ἀναζητήσεις.

Ὁ ἀνθραξ εἶνε νόσος ἣτις προσβάλλει ἰδίως τὰ ποίμνια. Λέγουσιν ὅτι ὑπῆρξε μία τῶν δέκα πληγῶν, δι' ὧν ὁ Μωϋσῆς ἐτιμώρησε τὸν Φαραῶ διὰ τὴν πρὸς τοὺς ὁμοφύλους του σκληρότητά του.

Ὑπάρχουσι τόποι, ἐν οἷς ἡ νόσος αὕτη διακωλύεται κατὰ προτίμησιν. Τοιαῦτα, κατηραμένα πεδία ἐπιλεγόμενα, ὑπάρχουσιν ἐν Γαλλίᾳ εἰς Beauce καὶ Auvergne. Ὁ ἀνθραξ φονεύει ἐνίοτε τὰ ζῶα ἐντὸς ὥρων τινων. Ἐν τῇ νεκροσκοπικῇ ἐξετάσει τὸ αἷμα εὐρηται μέλαν καὶ πυκνόν, ὡς τετηγμένη πίσσα· ὁ σπλὴν παρουσιάζει βαθεῖας ἀλλοιώσεις ἐπίσης. Ὁ ἀνθραξ προσβάλλει τὰ πρόβατα, τοὺς βόας, τοὺς χοίρους, τοὺς ἵππους καὶ τὸν ἄνθρωπον ἔτι αὐτόν.

Ἐπὶ πολὺν χρόνον ἡ αἰτία τῆς νόσου ταύτης ἔμεινεν ἀγνωστος. Γενικῶς ἐπίστευον ὅτι ἡτο-νόσος αὐτομάτως γεννωμένη, ἀποτέλεσμα ὑπερβαλλούσης κοπώσεως καὶ κακῆς διατροφῆς. Κατὰ τὸ 1851 οἱ Rayer καὶ Davain ἀνεκάλυψαν ἐν τῷ αἵματι τῶν ἐξ ἀνθρακος τεθνεώτων ζώων εἶδη μικρῶν ἀκινήτων βακτηριδίων, ἅτινα ἀπεκάλεσαν βακτηρίδια τοῦ ἀνθρακος. Ταῦτα ἔχουσιν εἰς μῆκος τὴν διάμετρον ἐνὸς αἰμοσφαιριδίου καὶ πλάτος 1-2 χιλιοστῶν τοῦ χιλιοστομέτρου. Ὁ Davain ἐνωφθάλμισε σταγόνᾳ τοῦ αἵματος· τούτου ἐπὶ ὑγιεινοῦς ζώου καὶ ἀνεύρεν ἐν τῷ αἵματι τούτου θανάτον πληθὺν ὁμοίων βακτηριδίων. Συνέπερνε λοιπὸν ὅτι ταῦτα ἦσαν ἡ προσεχὴς τοῦ θανάτου αἰτία. Ἀντέτειναν τότε τινες ὅτι ἡτο δύσκολον νὰ παραδεχθῇ τις ὅτι μικροσκοπικὸς ὀργανισμὸς τόσον μικρῶν διαστάσεων ἡτο δυνατόν νὰ φονεύσῃ ζῶα, οἷα ὁ βόας καὶ τὸ πρόβατον, προσθέτοντες ὅτι ὁ Davain ἐνέχυσεν πολλὰ ἄλλα ἔτι πράγματα σὺν τοῖς βακτηριδίοις καὶ ὅτι εἰς εἰδικόν τι δηλητήριον ὑγρᾶς φύσεως ἔπρεπε νὰ ἀποδοθῇ ἡ φονικὴ δρᾶσις.

Κατὰ τὸ 1877 ὁ κ. Pasteur ἐπελήφθη τῆς σπουδῆς τοῦ ἀνθρακος μετὰ τῶν κκ. Joubert, Chamberlaud, Roux καὶ τοῦ τελευταίως ἐν Αἰγύπτῳ ἐκουσίως προσερχθέντος θύματος τῷ βομῷ τῆς ἐπιστήμης ἀτυχοῦς νέου Thuillier. Διὰ

νὰ ἀποφύγῃ τὰς παρατηρήσεις, ἃς ἀπέτεινον τῷ Davain, ἀπεμόνωσε τὸ βακτηρίδιον διὰ νὰ δυνηθῇ νὰ σπουδᾷσῃ τοῦτο ἐν τῇ ἀρχικῇ αὐτοῦ μορφῇ. Τὸ ἔσπειρε καὶ ἐκαλλιέργησεν ἐντὸς ζωμοῦ βοῆς, ὀρνιθίου, ὕδατος, ἀφροζύθου, καὶ ἐκάστην σταγόνᾳ προγενεστέρας καλλιέργειας ἐχρησιμοποίησε πρὸς νέαν καλλιέργειαν, οὕτως ὥστε νὰ λάβῃ προϊόντα μᾶλλον καὶ μᾶλλον καθαρὰ καὶ ἀπηλλαγμένα παντὸς ξένου στοιχείου. Τὸ ἐκ τῆς καλλιέργειας ὑγρὸν τοῦτο, ἐγχυθὲν εἰς μικροτάτας δόσεις τοῖς ζώοις, ἀπέκτεινε ταχύτατα ταῦτα μεθ' ὅλων τῶν συμπτωμάτων τοῦ ἀνθρακος. Ἐν τῷ αἵματι δὲ αὐτῶν εὐρέθη ἀπειρὸς ἀριθμὸς βακτηριδίων. Ἀντέτειναν τῷ Pasteur ὅτι καὶ ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ ἡ τοξικὴ δρᾶσις ὀφείλετο ἴσως εἰς τὸ ὑγρὸν τὸ ἐκ τῆς καλλιέργειας καὶ ὄχι εἰς τὸ μικρόβιον, ἀλλ' εἰς τὴν παρατήρησιν ταύτην ὁ ἐξοχος μικρογράφος ἀπήντησε θριαμβευτικῶς διηθῶν τὸ ὑγρὸν τῆς καλλιέργειας διὰ δίσκου ἐκ τιτάνου. Τὸ διηθηθὲν ὑγρὸν ἔμεινεν ἀδρανὲς, ἐνῶ τὸ βακτηρίδιον, ὅπερ ἔμεινεν ἐπὶ τῆς τιτάνου, ἐνοφθαλμισθὲν τοῖς ζώοις, ἐπέφερεν ἐπίσης τὸν θάνατον τούτων. Ἡ ἰσοφύρος δρᾶσις τοῦ ἀνθρακώδους βακτηριδίου συγχρατεῖται ὑπὸ τῶν σωματίων—σπερμάτων ἢ σπόρων, ἅτινα διαμένουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους ἢ ἅτινα ἐκ τοῦ βάλθους τῶν τάφων ἀνάγονται ὑπὲρ τὸ ἔδαφος ὑπὸ τῶν σκωλήκων. Ὁ κ. Pasteur ἀνεύρε τοὺς σπόρους τούτους ἐν τοῖς ἐκ χρώμασι κυλίνδροις οὓς οἱ σκώληκες ἀπέρριπτον ὑπεράνω τῶν τάφων τῶν καλυπτόντων τοὺς νεκροὺς ζώων ἐξ ἀνθρακος θανόντων.

(Ἔπεται συνέχεια)

Κρονίδης.

ΤΗΛΕΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

Πρακτορεῖον Χαδᾶ

Παρίσιοι, 1 Νοεμβρίου. Εἰδήσεις ἐκ Μαδαγασκάρης λέγουσιν ὅτι οἱ Χοβάς ζητοῦσι νὰ ἔλθωσιν εἰς διαπραγματεύσεις μετὰ τῶν Γάλλων.

ΕΙΣ ΤΟ

NEON ΠΑΝΤΟΠΩΛΕΙΟΝ

Π. ΘΑΝΟΠΟΥΛΟΥ

ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Αἰόλου, ἀντικρὺ τοῦ φωτογραφείου Μωραΐτου

Ὅλα τὰ εἶδη διὰ Λουκούλλους :

Ἀριστουργήματα ἀπὸ ὅλα τὰ εἶδη, ἐκλεκτὰ καὶ φρέσκα.

Χαβιάρια—αὐγοτάραχα—τυριά—παστά—εὐρωπαϊκὰ ποτά.

ΚΑΙ ΤΙ ΡΕΤΣΙΝΑΤΟ !

ΖΗΤΕΙΤΑΙ νεανίσκος ἵνα ὑπηρετῇ δωρεάν ἐν οἰκίᾳ, νὰ φοιτᾷ δὲ εἰς τὸ σχολεῖον.