

ΕΣΤΙΑ

ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ

Τόμος ΚΒ΄

Συνδρομή ἑτησια: Ἐν Ἑλλάδι φρ. 12, ἐν τῇ ἀλλοδαπῇ φρ. 20 — Αἱ συνδρομαὶ ἄρχονται ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου ἑκάστου ἔτους καὶ εἶναι ἑτησιαί. — Γραφεῖον Διευθ. Ὁδὸς Σταδίου 32.

13 Ἰουλίου 1886

ΑΟΡΑΤΟΙ ΕΥΕΡΓΕΤΑΙ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΟΣ

[Συνέχεια ἴδε προηγούμε. φύλλον.]

Περὶ ζυμώσεως καὶ σήψεως.

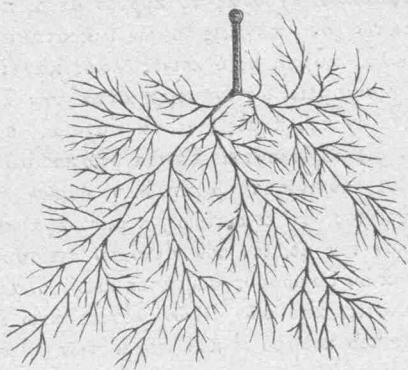
Ὁ διάσημος ἄγγλος φυσικὸς Tyndall ἀναπτύσσων δημωδῶς ζητήματα τῆς φυσικῆς, καὶ προτιθέμενος νὰ εἰσελθῇ εἰς θεωρίας οὐχὶ εὐλόγητους ἐκ πρώτης ἀντιλήψεως εἰς τοὺς πολλοὺς, ἐθεώρησε καλὸν νὰ δώσῃ τὴν ἐξῆς συμβουλήν εἰς τοὺς ἀναγνώστας του· «Ἐάν, λέγει, δὲν νοεῖτε σαφῶς τὰ συμπεράσματα τῶν μέχρι τοῦδε λόγων μου, μὴ ἀποβαρυνθῆτε· διότι εἰσέτι εὐρίσκεσθε σχετικῶς ἐν σκότει· μικρὸν ὅμως κατὰ μικρὸν, ὅσῳ χωροῦμεν πρὸς τὰ πρόσω, θέλει ἀναφανῆ τὸ φῶς καὶ θέλει διασκεδάσει τὸ πρὶν σκότος ἐν ᾧ διατελοῦσιν αἱ γνώσεις σας.» Τὰς λέξεις ταύτας τοῦ ἄγγλου σοφοῦ ἐθεωρήσαμεν καλὸν νὰ ἐπαναλάβωμεν ἀρχόμενοι τοῦ κεφαλαίου τούτου, διότι ὅπως εἰς πολλὰ ἄλλα ζητήματα, οὕτω καὶ εἰς τὰ ἀναγόμενα εἰς τὰς φυσικὰς ἐπιστήμας τὸ σαφές καὶ τὸ εὐαντίληπτον δὲν στηρίζεται μόνον εἰς αὐτὴν τὴν οὐσίαν καὶ τὸν τρόπον τῆς ἐκθέσεως καὶ τῆς περιγραφῆς, ἀλλὰ κυρίως καὶ εἰς τὸ ποσὸν τῶν στοιχειωδῶν γνώσεων τοῦ ἀναγνώστου καὶ εἰς τὴν διάθεσιν αὐτοῦ πρὸς κόπασιν τῆς διανοίας καὶ προσπάθειαν εἰς σκέψιν καὶ ἀνασκοπὴν τῶν γραφέντων.

Πρὸς κατανόησιν τῆς οὐσίας τῆς ζυμώσεως καὶ σήψεως ἀνάγκη νὰ προσδέσωμεν τὸ νῆμα τοῦ λόγου ἡμῶν εἰς ἀπωτέρως χώρος τῆς μυκητολογίας ἐκ τῶν μέχρι τοῦδε γνωστῶν ἡμῖν ἐκ τῶν βακτηρίων, καὶ θεωρήσωμεν καὶ ἄλλα τινὰ εἶδη μυκήτων ἐγγύτερον.

Οὐδεὶς βεβαίως ἀγνοεῖ τὰ ὑποκύανα ἢ τεφροπράσινα ἐπικαλύμματα τοῦ εὐρώτος, ὅστις καλύπτει ἐνίοτε τοὺς καρπούς, τὰ γλυκίσματα ἢ τὰς τροφάς, τὰ γνωστὰ διὰ τοῦ κοινοῦ ὀνόματος *μοῦχλα*. Τὰ ἐπικαλύμματα ταῦτα συνίστανται ἐκ πολυαριθμῶν φυταρίων μικροσκοπικῶν, συνισταμένων ἐκ νημάτων μακρῶν ὑπολευκῶν, κυλινδρικών, διακεκλαδισμένων ἀφθόνως (Εἰκ. 5.), ἔχόντων δὲ τοὺς κλάδους αὐτῶν βεβυθισμένους δίκην ῥιζῶν ἐντὸς τῆς οὐσίας ἐν ἣ ἀναπτύσσον-

ται, ἢτοι ἐντὸς τοῦ ὑποθέματος. Τὰ νήματα ταῦτα, ἐπέχοντα θέσιν κορμοῦ καὶ κλάδων τῶν ἄλλων φυ-

τῶν, ὀνομάζονται *μυκηλλία*· εἶνε ἕνδον πλήρηπρωτοπλάσματος, ἔχουσι τοίχους μεμβρανῶδεις καὶ φέρουσιν ἕνδον χωρίσματα, ἢτοι εἶνε διηρημένα κατὰ

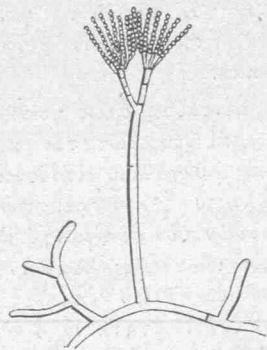


Εἰκ 5. Μυκῆλλον εὐρώτος (Mucor) φέρον ἐπ' αὐτοῦ σποριόαγγελιον. Εἰκὼν μεμεγεθυμένη.

κῦτταρα. Ἀπὸ τίνος σημείου τοῦ πολυκλάδου τούτου πλέγματος τοῦ μυκηλλίου φύεται κάθετον νῆμα, ὅπερ διογκούμενον κατὰ τὸ ἄνω αὐτοῦ ἄκρον, σχηματίζει σφαιρὸν *σποριόαγγελιον*, πλήρες μικρῶν μονοκυττάρων κύστεων, ὀνομαζομένων *σποριῶν*, ἅτινα εἶνε τόσῳ μικρὰ ὥστε καὶ ἡ παραμικρὰ πνοὴ τοῦ ἀνέμου παρασύρει αὐτὰ καὶ διασκορπίζει πανταχοῦ.

Ἐτερον εἶδος εὐρώτος, ὀνομαζόμενον *Πενικίλιον* τὸ γλαυκὸν (*Penicillium glaucum*) σχηματίζει ἀντὶ σφαιρίου κομβολογιοειδεῖς ὄρμαθούς σποριῶν, ἅτινα πίπτοντα εἰς τόπους εὐθέτους παραγοῦσι νέους μύκητας.

Τοιοῦτος παρίσταται ἡμῖν ὁ εὐρῶς ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον. Ἐνταῦθα ὅμως σημειώτεον ὅτι οἱ εὐρώτες εἶνε διάφοροι, καὶ ὅτι αἱ ἡμέτεραι εἰκόνες παριστάνουσι δύο μόνον τῶν κοινοτέρων καὶ συγχοτέρων εἰδῶν. Οἱ εὐρώτες δὲ οὗτοι τρέφονται παραλαμβάνοντες διὰ τοῦ μυκηλλίου αὐτῶν οὐσίαν ἀπὸ τῶν πέριξ, ἐνῶ



Εἰκ. 6. Πενικίλιον τὸ γλαυκόν. Μυκῆλλον τοῦ μύκητος πρὸς τὰ κάτω, σπόρια αὐτοῦ πρὸς τὰ ἄνω. Μεμεγεθυμένον.