

ΕΣΤΙΑ

ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ

Τόμος ΚΒ΄

Συνδρομή ἔτησια: Ἐν Ἑλλάδι φρ. 12, ἐν τῇ ἀλλοδαπῇ φρ. 20 — Αἱ συνδρομαὶ ἀρχίζονται ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου. Ἐκαστὸν ἔτος καὶ εἶνα ἔτησια. — Γραφεῖον Διευθ. Ὁδὸς Σταδίου 32.

13 Ἰουλίου 1886

ΑΟΡΑΤΟΙ ΕΥΕΡΓΕΤΑΙ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΟΣ

[Συνέχεια ἴδε προηγούμε. φύλλον.]

Περὶ ζυμώσεως καὶ σήψεως.

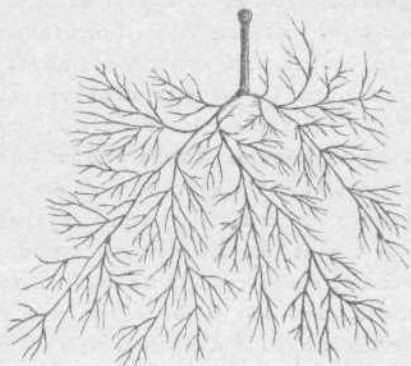
Ὁ διάσημος ἄγγλος φυσικός Tyndall ἀναπτύσσει δεικνύων ζήτηματα τῆς φυσικῆς, καὶ προτιθέμενος νὰ εἰσέλθῃ εἰς θεωρίας οὐχὶ εὐλήπτους ἐκ πρώτης ἀντιλήψεως εἰς τοὺς πολλοὺς, ἐθεώρησε καλὸν νὰ δώσῃ τὴν ἐξῆς συμβουλὴν εἰς τοὺς ἀναγνώστας του. «Ἐάν, λέγει, δὲν νοεῖτε σαφῶς τὰ συμπεράσματα τῶν μέχρι τοῦδε λόγων μου, μὴ ἀποθαρρυνθῆτε· 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 σαφὲς 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 διατριβῆς καὶ προσπάθειαν εἰς σκέψιν καὶ ἀνασκοπὴν τῶν γραφέντων.

Πρὸς κατανόησιν τῆς οὐσίας τῆς ζυμώσεως καὶ σήψεως ἀνάγκη νὰ προσδῶσωμεν τὸ νῆμα τοῦ λόγου ἡμῶν εἰς ἀπωτέρας χώρας 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 τε φροπράσινα ἐπικαλύμματα τοῦ εὐρώτος, ὅστις καλύπτει ἐνίοτε τοὺς καρπούς, τὰ γλυκίσματα ἢ τὰς τροφὰς, τὰ γνωστὰ διὰ τοῦ κοινοῦ ὀνόματος μούχλα. Τὰ ἐπικαλύμματα ταῦτα συνίστανται ἐκ πολυαριθμῶν φυταρίων μικροσκοπικῶν, συνισταμένων ἐκ νημάτων μακρῶν ὑπολεικῶν, κυλινδρικῶν, διακεκλαδισμένων ἀφθόνως (Εἰκ. 5.), ἐχόντων δὲ τοὺς κλάδους αὐτῶν βεβυθισμένους δίκην ῥιζῶν ἐντὸς τῆς οὐσίας ἐν ἣ ἀναπτύσσον-

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

τῶν, ὀνομάζονται *μυκήλλια*· εἶνε ἔνδον πλήρη πρωτοπλασματός, ἔχουσι τοίχους μεμβρανώδεις καὶ φέρουσιν ἔνδον χωρίσματα, ἢτοι εἶνε διηρημένα κατὰ

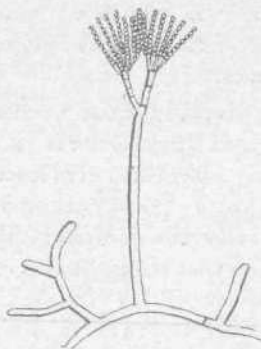


Εἰκ. 5. Μυκήλλιον εὐρώτος (Mucor) φέρον ἐπ' αὐτοῦ σποριάγγειον. Εἰκὼν μεμεγεθυμένη.

κύτταρα. Ἀπὸ τινος σημείου τοῦ πολυκλάδου τούτου πλέγματος τοῦ μυκηλλίου φύεται κάθετον νῆμα, ὅπερ διογκούμενον κατὰ τὸ ἄνω αὐτοῦ ἄκρον, σχηματίζει σφαιρίον *σποριάγγειον*, πλῆρες μικρῶν μονοκύτταρων κύστεων, ὀνομαζόμενων *σπορίων*, ἅτινα εἶνε τόσῳ μικρὰ ὥστε καὶ ἡ παραμικρὰ πνοὴ τοῦ ἀνέμου παρασύρει αὐτὰ καὶ διασκορπίζει πανταχοῦ.

Ἔτερον εἶδος εὐρώτος, ὀνομαζόμενον Πενικίλλιον τὸ γλαυκὸν (*Penicillium glaucum*) σχηματίζει ἀντὶ σφαιρίου κομβολογιοειδῆς ὄρθαθους σπορίων, ἅτινα πίπτοντα εἰς τόπους εὐθέτους παράγουσι νέους μύκητας.

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



Εἰκ. 6. Πενικίλλιον τὸ γλαυκόν. Μυκήλλιον τοῦ μύκητος πρὸς τὰ κάτω, σπόρια αὐτοῦ πρὸς τὰ ἄνω. Μεμεγεθυμένον.

πλον *Μάρκος Βότσαρης* συνέθεσε μελόδραμα ανέκδοτον εἰσέτι, καθόσον γινώσκωμεν, καὶ ὁ ἐν *Κεραλληνίᾳ* μουσικοδιδασκαλὸς κ. *Νικόλαος Μεταξᾶς Τζανῆς*.

Δύο μελοδράματα, ὧν δυστυχῶς ἀγνοοῦμεν τὸν τίτλον, συνέθηκεν ἐπὶ γαλλικῶν στίχων ὁ κ. *Φριδερικός Στῆβενς*, "Αγγλὸς τὴν καταγωγὴν, γεννηθεὶς ἐν *Κεραλληνίᾳ*, χρηματίσας ἐπὶ τινα καιρὸν διευθυντῆς τοῦ ἐνταῦθα Ὁδείου. Τὸ ἐν τῶν μελοδραμάτων τούτων παρεστάθη εἰς μικρὸν τῶν *Παρισίων* θεάτρον.

Ὁ εἰς *Ἰθάκης* κ. *Δ. Ροδοθιάτος* συνέθηκε μελόδραμα, οὗτινος ἐπίσης ἀγνοοῦμεν δυστυχῶς τὸ ὄνομα, παρασταθὲν τὸ 1881 ἐν τῷ θεάτρῳ τῆς *Τεργέστης*.

Πολύκροτοι ὑπῆρξαν αἱ ἐπιτυχίαι τῶν δύο μελοδραμάτων τοῦ διασήμευ κιθαριστοῦ *Σπυρίδωνος Ξίντα*, παρασταθέντων ἀμφοτέρων ἐν *Κερκύρᾳ*. Τὸ πρῶτον, Ὁ *κόμης Ἰουλιανός*, παρεστάθη ἐν ἔτει 1857 τυχὸν ἐνθουσιώδους ὑποδοχῆς. Τὸ θέατρον ἐρωταγωγῆθη καὶ διεκοσμήθη ἐρρασιμῶς, πλήθυσ δὲ στεφάνων ἀπενεμήθη εἰς τὸν μουσουργόν, ὅστις συνωδεῦθη ὑπὸ τοῦ ἐπισημοῦντος καὶ λαμπαδηφοροῦντος πλήθους εἰς τὴν κατοικίαν του. Τὸ δεύτερον, Ὁ *Ἰγποφῆσιος*, συντεθὲν ἐπὶ κωμικοῦ δράματος ἑλληνιστί γεγραμμένου, οὐχὶ ὅμως λίαν ἐπιτυχῶς τὴν εὐρῆσιν καὶ τὴν στιχουργίαν, παρεστάθη μετ' ἴσης ἐπιτυχίας ἐν ἔτει 1870, πολλαὶ δὲ αὐτοῦ σκηναὶ παριστάνονται συχνάκις καὶ ἐνταῦθα καὶ ἀλλοχοῦ τῆς *Ἑλλάδος*.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Ἐσχάτως συνῆλθεν εἰς Ἅγιον Λουδοβίκον τῆς Ἀμερικῆς ἡ ἐτησία σύνοδος τῶν Ἀμερικανῶν ἰατρῶν, ἐπ' εὐκαιρίᾳ δὲ ταύτης ἐγένετο ἐκθεσις χειρουργικῶν ἐργαλείων. Τούτων ἀξιολογώτατα ἦσαν ἐργαλεῖα τινὰ νεωστὶ ἐφευρεθέντα, εἰς ὧν τὴν κατασκευὴν ἢ τὴν χρῆσιν γίνεται ἐφαρμογὴ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ. Τοιαῦτα δὲ ἦσαν πλὴν ἄλλων μικρὰ ἠλεκτρικὴ λυχνία, δι' ἧς ἀκριβέστατα δύναται νὰ ἐξετάζη ὁ χειρουργὸς τὸν λάρυγγα, τὸν φάρυγγα, τὰς τραχείας κλπ. καὶ πρίονον κυκλοτερές, τὸ ἠλεκτροστεοτόμον (electro-osteotom.) τέμνον τὰ ὀστᾶ μετὰ ταχύτητος καταπληκτικῆς ἢς ἐνεκα σπουδαίως ἐλαττοῦνται οἱ πόνοι ἐν ταῖς ἐγχειρήσεσιν. Τὸ πρίονον συνίσταται ἐκ χάλυδος ἀρίστου, καὶ δι' ἠλεκτρικῆς συσκευῆς ποιεῖ μέχρι 12000 περιστροφικὰς κινήσεις κατὰ λεπτὸν.

Περιεργότατον φυσικὸν φαινόμενον παρατηρήθη ἐν *Michigan* τῆς Ἀμερικῆς. Ἀπὸ τινῶν ἐτῶν πολλοὶ γεωλόγοι ἐξετάζοντες τὰ περὶχωρα τοῦ *Lakerport* ἐν *Michigan* παρετήρησαν μετ' ἀπορίας ὅτι μέρος τι ἀπέχον ὀλίγα μίλλια ἀπὸ τῆς πολίχνης ἐκείνης ἀνυψοῦτο βαθμηδὸν ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς Ἰγρωνος

λίμνης καὶ τῆς περικειμένης πεδιάδος. Ἐν τῷ διαστήματι τῶν τελευταίων 18 ἐτῶν τὸ μέρος ἐκεῖνο ἀνυψώθη 2 πόδας ὑπεράνω τῆς προτέρας αὐτοῦ θέσεως, ἤτοι ἀνυψοῦτο ἐτησίως 1 1/9 πόδας κατὰ μέσον ὄρον. Ἐπειδὴ δ' αἱ τοιαῦται ἀνυψώσεις τοῦ ἐδάφους γίνονται ἐκτίποτε ἀποτόμως, εἰκάζεται ὅτι εἶναι ἤρσις τειογενεῖς. Τὰς ἀνυψώσεις ἐπακολουθεῖ σφοδρὸς σάλος τῆς Ἰγρωνος λίμνης, καὶ ἂν ἐπικρατῇ νηνεμία. Πολλοὶ καθηγηταὶ τῶν Πανεπιστημίων *Yale* καὶ *Harvard* ἐμελέτησαν ἐπιτοπίως τὸ φαινόμενον καὶ κατέληξαν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι σχηματίζεται ἐκεῖ ἡφαιστειον, τοῦ ὅποιου ὁμοῦς ἡ πρώτη ἐκρηξις θὰ γείνη μετὰ 1372 ἐτη.

Ἐν τῇ νήσῳ *Ταβολάρα* τῆς *Σαρδηνίας*, τῇ παλαιᾷ Ἐρμαίᾳ, ἐν τῷ *Τυρρητικῷ* πελάγει, ἀπέθανεν ἄρτιως ἐκ καρδιακοῦ νοσήματος ὁ βασιλεὺς *Ταβολάρας Βαρτολεῶν Πάολο*. Εἰς τὸν πάππον τούτου *Γκιουζέππε* εἶχε παραχωρήσῃ ὁ βασιλεὺς τῆς *Σαρδηνίας* *Κάρλο*ς Ἀλβέρτος τὴν πλήρη καὶ ἀπόλυτον κυριότητα τῆς νήσου *Ταβολάρας*. Ὁ *Βαρτελεῶν* ἦτο γεωργὸς φιλοπονώτατος, μὴ ἔχων ἄλλην φιλοδοξίαν, εἰμὴ τὴν δι' ἐντίμου ἐργασίας συντήρησιν τῆς οἰκογενείας του. Ὁ τίτλος τοῦ βασιλέως περιέρχεται νῦν κληρονομικῶς εἰς τὸν πρωτότοκον υἱὸν του *Πάολο*.

Ὁ *Γάλλος* γερουσιαστῆς *Σαρτῶν* ὑπέβαλεν ἐσχάτως σχέδιον νόμου περὶ ἀντικαταστάσεως τῆς λαϊμητόμου διὰ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ πρὸς ἐπιτέλειαν τῶν θανατικῶν ποινῶν. «Ἡ ἐθνικὴ συνέλευσις κατὰ τὸν παρελθόντα αἰῶνα, λέγει ἐν τῇ ἐκθέσει του, προκρίνασα τὴν λαϊμητόμον ἐσκόπει νὰ ἀντικαταστήσῃ τοὺς προὔπαρχοντας ἀπαιθρῶτους τρόπους τῶν θανατικῶν ἐπιτελέσεων. Ἄλλ' ἐκτοτε ἡ ἐπιστήμη ἐποίησε μεγάλους προόδους καὶ εὐρέθησαν τρόποι ἄλλοι, ἐπιφέροντες ἀκαριαῖον, ἀνόδυνον καὶ ἀνίμικτον θάνατον.» Περὶ δὲ τοῦ προτεινομένου ὑπ' αὐτοῦ συστήματος λέγει τὰ ἑξῆς. «Ἡ ἐπίνοια τοῦ καταλληλοτάτου τρόπου εἶναι ἔργον τῶν εἰδικῶν ἀνδρῶν, ἐγὼ ἀρκούμι μόνον νὰ προτείνω τὸν ἠλεκτρισμὸν ὡς τρόπον θανατώσεως τῶν εἰς θάνατον καταδεικνυσμένων.» Ἐγὼ δὲ πρὸ ὀφθαλμῶν ἀπλούστατον σύστημα, τυχὸν τῆς ἐγκρίσεως τοῦ ἀποθανόντος ἰσοβίου γραμματέως τῆς ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν *Jamin*, καὶ τοῦ νῦν τοιοῦτου κ. *Βερτρᾶνδ*. Συνίσταται δὲ εἰς τὸ νὰ φέρηται ὁ κατάδικος πρὸς σύρμα μετάλλινον, ἐν ᾧ ὁ εἰς πόλος ἠλεκτρικοῦ ρεύματος ἄμα πατήσῃ τοῦτο θὰ καταφέρεται κατὰ τῆς κεφαλῆς του δεύτερον σύρμα, ἐνέγων τὸν ἕτερον πόλον, καὶ ἐν ἀκρᾷ ὅα πέσῃ ὁ κατάδικος νεκρὸς ὡς κεραυνόπληκτος. Ὁ κ. *Βερτρᾶνδ*, ἐγκρίνων τὸ σχέδιόν μου, μοὶ γράφει ὅτι ὁ ἠλεκτρισμὸς φονεῖ τὸν ἄνθρωπον ταχύτερον καὶ ἀσφαλέτερον τοῦ πελέκειως καὶ λείπει ἡ αἵματοχυσις καὶ τὰ ἄλλα φρικτὰ θεάματα, τὰ συνήθη κατὰ τὰς θανατώσεις τῶν καταδικῶν.

Ἐὰν γυνὴ ἄσχημος ἐμπνεύσῃ ἔρωτα, βεβαίως ὁ ἔρως αὐτὸς θὰ εἶνε μανιώδης· διότι θὰ προσέρχεται εἰς ἐξ ἄδυναμίας παραδόξου τοῦ ἔρωτος· αὐτὴν, ἢ ἐκ θελγῆτερων ἀφανῶν ἀλλὰ ἰσχυροτέρων καὶ αὐτῆς τῆς καλλονῆς.