



**Πρόοδοι τῆς Βοτανικῆς.** Αἱ ἐντὸς τοῦ τελευταίου αἰώνος γενόμεναι πρόοδοι εἰναὶ τῆς φυσικῆς ἐπιστήματος εἴναι καταπληκτικαί. Καὶ ἐν τῇ βοτανικῇ δὲ διάριμδος τῶν σήμερον γνωστῶν εἰδῶν τῶν φυτῶν ἐν συγκρίσει πρὸς προηγουμένας ἐποχὰς ἐπιβεβαιοῖ τὴν πρόοδον ταύτην. Ὁ Θεόφραστος (300 π. Χ.) ἐγνωρίζει μόνον 500 εἰδῶν φυτῶν, δ. Πλίνιος (100 μ. Χ.) περὶ τὰ 1000 εἰδῆ, περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ 17ου αἰώνος ἡσαν γνωστὰ 6000 εἰδῆ φυτῶν τὸ δὲ ἀξιόλογον ἔργον τοῦ Λιννέα (τὸ 1770) περιέχει 8800 εἰδῆ. Ἐκ τοῦ χρόνου τούτου προχωρεῖ ἐπιληπτικῶς ἡ αὐξησις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν εἰδῶν. Τὸ 1807 δ. Wildenow ἡρίθμει 17,457 εἰδῶν φυτῶν· δ. Ἀλέξανδρος φὸν Humboldt ἐγνώρισεν 41,000 εἰδῆ, δ. De Candolle (τὸ 1820) 56,000 καὶ δ. Delessert (τὸ 1847) ἡρίθμησε 86,000 εἰδῶν φυτῶν. Ἡ αὐξησις αὕτη προσδεμέει ἔκτοτε δοσμέραι.

**Ἡ ἀνάπτυξις τοῦ ἐγκεφάλου.** Ὡς γνωστόν, τὸ σῶμα ἀναπτυσσεται καλήτερον εἰς τὸν ἔξοχήν, ἔνεκα τοῦ ὑγιεινοτέρου βίου, παρὰ εἰς τὰς πόλεις, τῶν δόπιων οἱ κάτοικοι ἐργάζονται μᾶλλον πνευματικῶς ἢ σωματικῶς. Ἔκαστον ὄργανον, τὸ δόπιον ἐντὸς τῶν δρίων τῆς φυσιολογικῆς του λειτουργίας ἐργάζεται περισσότερον, λαμβάνει καὶ μεγαλύτερον ἀνάπτυξιν. Τὸ αὐτὸς συμβαίνει καὶ εἰς τὸν ἐγκεφάλον. Τρανατάτη ἀπόδειξις τοῦ ὅτι δ. ἐγκεφαλὸς αὐξάνει ἀναλόγως πρὸς τὴν αὔξησιν τῆς διανοητικῆς ἐργασίας, θὰ ἐδίδετο, ἀν ἀπειδεικνυτοῦ ὅτι οἱ κάτοικοι τῶν πόλεων ὑπερβαίνουσι τοὺς κατοίκους τῶν χωρίων κατὰ τὸ βάρος τοῦ ἐγκεφάλου. Πρὸς ἔξακριβωσιν τοῦ ζητήματος τούτου δ. καθηγητὴς Ranke ἐν Μονάχῳ ἔκαμε συγκριτικὰς ἔρευνας ἐπὶ τῆς χωρητικότητος τοῦ χρανίου, ἣτις βεβαίως εἴναι ἀνάλογος πρὸς τὸ μέγεθος καὶ τὸ βάρος τοῦ ἐγκεφάλου. Εἰς τὰς ἔρευνας του μετεχειρίσθη τὸ χρανίο τοῦ κυριτηρίου τοῦ Μονάχου. Ὁλα τὰ χρανία ἀνήκουν εἰς ἓνα καὶ τὸν αὐτὸν αἰώνα. Τὸ ἀποτέλεσμα τῶν ἔρευνῶν του ὅτι τὸ ἔξτις: "Ολοὶ οἱ μέσοι ἀριθμοὶ τῆς χωρητικότητος τοῦ ἐγκεφάλου παρὸ τοῖς χωρικοῖς ἡσαν μικρότεροι ἢ παρὰ τοῖς κατοίκοις τῶν πόλεων, τόσον εἰς τοὺς ἀνδρας δσον καὶ εἰς τὰς γυναῖκας. Ἡ διαφορὰ ἀνήρχετο ἀπολύτως εἰς 23 κυβικὰ ἑκατοστόμετρα.

**Θεραπεία τῆς φθίσεως.** Ἡ μέθοδος τοῦ ἱατροῦ Δρ. Louis Weigert πρὸς θανάτωσιν τῶν βακτηριδίων τῆς φθίσεως διὰ τῆς εἰσπνοῆς ἥροῦ δέρος ὑψηλῆς θερμοκρασίας, ἀποδεινύεται ἡδη ὡς ὅρδη καὶ ἀσφαλῆς μέθοδος τῆς θεραπείας τῆς φθίσεως. Ἡ θεωρία τοῦ Weigert ἔχει ἡδη ἀναγνωρισθῆ ὅμοφύνως ὑπὸ διασήμων εἰδικῶν ἱατρῶν ὡς σπουδαιοτάτη πρόδοσις τῆς ἐπιστήμης. Ἡδη δὲ δ. ἱατρὸς Δρ. Louis Halter δημοσιεύει εἰς τοὺς τελευταίους ἀριθμοὺς τοῦ „Βερολινέου κλινικοῦ περιοδικοῦ“ σπουδαιοτάτην καὶ ἐμβριθεστάτην μελέτην, δι’ ἡσαν ἀποδεικνύει δι’ ἀκριβεστάτων καὶ ἐπιμελεστάτων ἔρευνῶν ὅτι μεταξὺ τῶν ἐργατῶν, τῶν ἐργαζομένων εἰς ἀβεστοκαμίνους, οὐδέποτε παρουσιάσθη ὅτε καὶ μία μόνη περιπτωσις φθίσεως. Ἀποδεικνύει δὲ περαιτέρω ὅτι ἡ αἵτια τοῦ ὅτι οἱ ἐργάται τῶν ἀβεστοκαμίνων οὐδέποτε προσβάλλονται ὑπὸ τῆς νόσου ταύτης δὲν εἴναι ή μόνις τῆς ἀσβέστου ἀλλ’ δ. ἔρηδες καὶ θερμός ἀλλὰ τὸν δόπιον διηγεῖται ἀναπνέουσι, καὶ δοτικοὶ φονεύει τὰ βακτηρίδια τῆς φθίσεως. Τὰ περαιτέρω ἀποτελέσματα, μτινα ἔξαγονται ἐκ τῆς σπουδαιοτάτης, ὡς εἰπομένη, καὶ ἐμβριθεστάτης ταύτης μελέτης συμφωνοῦσι πληρέστατα πρὸς τὰς θεω-

ρίας τοῦ ἱατροῦ Weigert καὶ καταλήγουσιν εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι ἐν σταθερῷ ὑψηλῷ θερμοκρασίᾳ τοῦ σώματος ὑπεράνω τῶν 41° Κελσίου τὰ βακτηρίδια τῆς φυματώδους πνευμονίας καταστρέφονται, ἀλλὰ καὶ ἐν θερμοκρασίᾳ ἀνωτέρᾳ τῶν 38° τὰ βακτηρίδια ταῦτα δὲν δύνανται νὰ εύδοκημοσιστοῦσι. Διὰ δὲ τῆς ἐπὶ τοῦ κατασκευασθείσας ὑπὸ τοῦ Δρ. Weigert συσκευῆς δύνανται νὰ θερμοκρασία τοῦ ἥροῦ δέρος νὰ ὑψωθῇ μέχρι 200° K., καὶ μολονότι κατὰ μέγα μέρος η θερμοκρασία αὕτη ἐλαττοῦται ἐντὸς τοῦ σωμάτης τῆς συσκευῆς καὶ ἐν τῇ κοιλίτητι τοῦ στόματος μέχρις οὗ φθάσῃ εἰς τοὺς πνευμόνας, ἐν τούτοις δύμας μένει πάντοτε ἀρκούντως ἴσχυρό δύπας θανατωσῆ τὰ βακτηρίδια τῆς φθίσεως καὶ θεραπεύσῃ ἐντελῶς τοὺς πνευμόνας.

**Λιαν ἐνδιαφέρον πείραμα πρὸς ἐξήγησιν τῆς περιστροφῆς τῆς γῆς ἐδημοσιεύθη ἐσχάτως ἐν τῷ „παίδαργικῷ περιοδικῷ τοῦ Graz“.** Τίνεται μέγα νάλινον ἡμίσφαιριον ἀγγεῖον, σχεδὸν πλήρες ὕδατος, ἐπὶ τοῦ δαπέδου ἐνδὲ ὑπογέιον δωματίου, ἔνδια οὐδεμία διατάραξις τοῦ ὕδατος διὰ τοῦ δέρος ἢ ἐξ ὅλου τινὸς αἰτίου (π. χ. διαβαυνόντων δηχημάτων κτλ.) δύνανται νὰ λάβῃ χώραν. Ἀφοῦ τὸ δέρω τοῦ γένη παντελῶς ἡρεμον, ἐπιστρανύνεται δὲ ἐπιφύνεια αὐτοῦ μὲ σπόρους λυκοποδίου διὰ τίνος λεπτοῦ πανίου, οὕτως ὡστε ν' ἀποτελεσθῇ λεπτόν τι στρῶμα, μὴ ἐγγίζον δύμας τὰς πέριξ παρειάς (εἴτε χελῆ) τοῦ ὕδατος. Ἀφοῦ τὸ λεπτόν στρῶμα τοῦ λυκοποδίου καλύψῃ τὴν ἐπιφύνειαν τοῦ ὕδατος, χωρὶς ποσῶς νὰ ταραχθῇ τὸ δέρω, διπτήνειν ἐλαφρῶς διὰ τίνος διπλωμένου εἰς δύο μέρη χάρτου λεπτὸν καὶ στενὸν στρῶμα κάνεις ἀνθράκων, οὕτως ὡστε ν' ἀποτελεσθῇ εὐθεῖα μέλαινα γραμμὴ διασχίζουσα τὸ πρότον στρῶμα τοῦ λυκοποδίου εἰς δύο ίσα μέρη. Ἀκολούθως, διὰ νὸς ἰδωμεν ἀν δέ μέλαινα αὕτη γραμμὴ θὰ μεταβάλῃ δέσιν, σημειούμεν τὴν διεύθυνσιν αὐτῆς ἐπὶ τοῦ χείλους τοῦ ἀγγείου. Πράγματι μετὰ παρέλευσιν διλήγων ὀρῶν παρατηροῦμεν διὰ της εὐθεῖα μέλαινα γραμμὴ κινεῖται ἐκ τῶν δεξιῶν πρὸς τὰ ἀριστερά, ὡς δεικτῆς ἀρολογίου, καὶ μάλιστα πάντοτε κατ' ἐκείνη τὴν διεύθυνσιν, ἣτις εἰνε ἀντίθετος πρὸς τὴν περιστροφὴν τῆς γῆς. Ἡ κίνησις αὕτη τῆς γραμμῆς εἶναι τοσούτω ταχυτέρα, διῷ πλησιέστερον πρὸς τὸ πόλον εὑρίσκεται τὸ ἀγγεῖον. Τὸ νάλινον ἀγγεῖον λοιπὸ στρέφεται μετὰ τῆς γῆς, τὸ δέρω δύμας στρέφεται μὲν καὶ αὐτὸς μετὰ τοῦ ἀγγείου ἀλλ' ὑφίσταται καὶ δευτέραν περιστροφὴν κίνησιν, ἀποδεικνύουσαν διὰ τοῦ ἀνω περιγραφέντος φαινομένου τὴν περιστροφὴν τῆς γῆς περὶ τὸν ἀξονά της.

**Ἡ μετεωρολογικὴ ἑταῖρία ἐν Λονδίνῳ διέταξε τὴν φωτογράφησιν τοῦ κεραυνοῦ εἰς ἔξκοντα διαφόρους φωτογραφίας, παριστάσας τὸν κεραυνὸν ὑπὸ διαφορωτάτας μορφάς. Μεταξὺ τῶν φωτογραφιῶν ὑπάρχει μία, ἐπὶ τῆς δροίας ἐπὶ τὸν φωτεινῶν γραμμῶν τοῦ κεραυνοῦ φαίνεται καὶ μία ἐντελῶς σκοτεινὴ γραμμή, ἣτις μέχρι τοῦτο δὲν ἔξηγήθη εἰσέτη. Ἐπὶ τῶν φωτογραφιῶν τούτων δὲν φαίνονται καθόλου αἱ τεθλασμέναι γραμμαί, ἣντας δὲν φαίνονται συνήθως παριστῶσιν ἐπὶ τῶν εἰκόνων των τὴν διεύθυνσιν τοῦ κεραυνοῦ.**

**Ο Κάρολος Goujon ἐτελείωσεν τὸν νέον του μελόδραμα „Charlotte Corday“ καὶ θὰ παραδώσῃ αὐτὴν εἰς τὸ „Opéra Comique“ τῶν Παρισίων.**

## ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ.

Αθηναϊκαὶ Νύκτες — Σπυρίδωνος Πλαγανέλη — Μελέται ἐπὶ τῆς ἀκμῆς καὶ τῆς δέξιας τῶν ἀρχαίων Ἀθηνῶν. Ἡ περσομάχος ἐπογή. Οἱ χρόνοι τῆς φιλοσοφίας, τῆς ποιήσεως, τῆς καλλιτεχνίας κατοπτρον ἐν ὧ δὲ ἐμφανισθῶσι δρῶντες πάντες οἱ μεγάλοι ἀνδρες τῆς ἀθηναϊκῆς δημοκρατίας. — Εἰς τόμος εἰς 16°. Ἐκδίδεται τὴν πρώτην ἑβδομάδα τοῦ Ὀκτωβρίου ἐν Ἀθηναῖς.

— „Ἐξομολογήσεις ἐνδὲ τέκνου τοῦ αἰώνος“ ὑπὸ Ἀλφρέδου Γ. Μυσσέ. Τοῦ ἔργου τούτου ἔξεδδην ἡδη εἰς τὴν Ἑλληνικὴν μετάφραστις, φιλοπονηθεῖσα πάνυ ἐπιτυχῶς ὑπὸ τοῦ Α. Κ. Ι. Πρασσᾶς: „Ο Μυσσέ,

λέγει δι μεταφραστής ἐν τῷ προλόγῳ αὐτοῦ, εἰνε τῷ ὅντι δ παντὸς ἀλλού βαθύτερον αἰδονθεῖσι τὴν νόσον τοῦ αἰώνος τούτου τῆς κριτικῆς καὶ τῆς ἀρνήσεως, τοῦ ἔχοντος ὡς σύμβολον τὴν ἀναζήτησιν τοῦ ἀγνῶστου καὶ τὴν ἐκ τῆς φιλοσοφίας πηγάζουσαν ἀδυμίαν· τὴν νόσον ταύτην ἦν μετὰ πάθους ἀπεικόνισαν ἐν ταῖς στροφαῖς αὐτῶν δ. Γκαττε καὶ δ. Βύρων, ἀναλύει λεπτῶς τὸ πάρον βρβλὸν.“

— Βιβλιοθήκη τοῦ Ἑλληνικοῦ λαοῦ ἐκδιδόμενη κατὰ μῆνα ὑπὸ Εενοφῶντος Δ. Ζύγουρα. Τόμος ἔννατος. — Κριτικὴ Ἰστορία τοῦ Ἑλληνικοῦ ἐμπορίου.