



Τὸ ἐν Ἀκουϊσγράφῳ (Aachen) Μουσείον τῶν Ἐφημερίδων σκοπεύει νὰ περισυλλέξῃ πάντα τὰ ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ τῶν γάμων τοῦ Διαδόχου τῆς Ἑλλάδος καὶ τῆς περιγυίσεως Σοφίας γραφέντα ἄρθρα, ποιήματα κτλ. ἐν τε τῇ περιοδικῇ καὶ τῇ ἡμερησίῳ τύπῳ καὶ νὰ φυλάξῃ αὐτὰ ἐν τῇ χαρτοφυλακίῳ τῶν Χοεντζόλλερν ὡς πολύτιμον ἱστορικὸν ὑλικὸν διὰ τοὺς μέλλοντας ἐρευνητάς. Ἀπευθύνει λοιπὸν τὴν παράκλησιν εἰς πάσας τὰς γερμανικὰς καὶ ἑλληνικὰς ἐφημερίδας καὶ περιοδικὰ, ἰδίᾳ δὲ εἰς τὸν ἀθηναϊκὸν τύπον, ὅπως πέμψωσι πάντα τὰ σχετικὰ πρὸς τοὺς γάμους φυλλάδια εἰς τὸ ῥηθὲν Μουσείον τῶν Ἐφημερίδων ἐν Ἀκουϊσγράφῳ (Zeitungsmuseum in Aachen).

Πόσον μικρὰ εἶναι τὰ ἄτομα; Ἀπὸ χηλιετηρίδων ἤδη γίνεται λόγος περὶ ἀτόμων. Ἡ παραδοχὴ ἐλαχίστων καὶ ἀδιαίρετων σωματίων, αποτελούντων τὸ ὄριον τοῦ διακετοῦ τῆς ὕλης, εἶνε μία τῶν ἀρχαιοτάτων ἐπιστημονικῶν ὑποθέσεων. Ὁ πρῶτος θεμελιωτὴς τῆς περὶ ἀτόμων θεωρίας ἦτο, ὡς γνωστὸν, ὁ „πάντοτε γελῶν“ φιλόσοφος Δημόκριτος, ὅστις διήγειρε τὸν θαυμασμόν καὶ τὴν ἐκπληξίν τῶν συγχρόνων του διὰ τῶν τολμηρῶν αὐτοῦ θεωρημάτων. Ὁ Ἕλληνας οὗτος φιλόσοφος ἰσχυρίζετο ὅτι οὐδὲν ὑπάρχει πλὴν τῶν ἀτόμων καὶ τοῦ κενοῦ χώρου, πάντα δὲ τὰ ἄλλα εἶναι μόνον νοητὰ καὶ στεροῦνται πραγματικῆς ὑπάρξεως, καὶ ὅτι τὰ ἄτομα ταῦτα εἶναι ἄπειρα τὸν ἀριθμὸν καὶ ἀπείρως διάφορα τὸ σχῆμα, κατὰ δὲ τὴν αἰωνίαν αὐτῶν πρὸς τὰ κάτω κίνησιν ἐν τῷ ἀπείρῳ χώρῳ τὰ μεγαλύτερα καὶ ταχύτερον πίπτοντα ἄτομα συγκροτοῦνται πρὸς τὰ μικρότερα, καὶ αἱ ἐντέθεν προκύπτουσαι πλάγια κινήσεις εἶναι ἡ ἀρχὴ τοῦ σχηματισμοῦ τῶν κόσμων. — Ἀπὸ τῶν χρόνων τοῦ Δημοκρίτου μέχρι τῆς σήμερον ἡ φυσικὴ ἐπιστήμη ἔκαμεν ἀνυπολόγιστους προόδους, ἀλλ' ἡ περὶ ἀτόμων θεωρία δὲν ἐπαλαιώθη ὡς πολλὰ ἄλλα φιλοσοφικὰ συστήματα. Καὶ ἡ σημερινὴ ἐπιστήμη παραδέχεται τὰ ἄτομα, τὰ σμικρότατα ἐκεῖνα τεμάχια τῆς ὕλης, ἅτινα δὲν δύνανται πλέον νὰ διακεδῶσι. Κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους ἐγένοντο μάλιστα πειράματα πρὸς ὑπολογισμόν τοῦ μεγέθους τῶν ἀτόμων τούτων.

Συνήθως, ἐν τῷ κοινῷ βίῳ, ὁμιλοῦμεν περὶ ἀτόμων καὶ μορίων ἀδιακρίτως, ἐννοοῦντες μικρὰ τινὰ σωματῖα λ. χ. τὰ μόρια τοῦ κωνιορτοῦ, τὰ ὅποια βλέπομεν αἰωρούμενα ἐν τῷ δωματίῳ εἰς τὰς δεσμίδας τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων κτλ. Ἀλλὰ τὰ μικρότατα ταῦτα μόρια τοῦ κωνιορτοῦ εἶναι κολοσσιατὰ τὸ μέγεθος συγκρινόμενα πρὸς τὰ ἄτομα τῆς ὕλης, ἅτινα παραδέχεται ἡ ἐπιστήμη. Ὅπως λάβωμεν ἀμυδρὰν τινὰ ἰδέαν περὶ τῆς ἐκπληκτικῆς σμικρότητος τῶν ἀτόμων, ἀναφέρομεν τὸ ἑξῆς παράδειγμα:

Ἄς λάβωμεν τὴν κεφαλὴν μιᾶς καρφοβελόνης, ἔχουσαν διάμετρον δύο χιλιοστημερίων τοῦ μέτρου. Πόσα ἄτομα περιέχονται ἐν αὐτῇ; — Ἡ ἀπόκρισις, τὴν ὁποίαν μᾶς δίδουσιν οἱ φυσιοδίφαι, ἐκφραζομένη διὰ ψηφίων, εἶνε

8,000,000,000,000,000,000,000.

Διὰ νὰ δυνηθῶμεν νὰ φαντασθῶμεν τὸν ἀριθμὸν τούτων καλῆτερον, ἂς ὑποθέσωμεν ὅτι καθ' ἕναστον δευτερόλεπτον τῆς ὥρας ἀφαιροῦμεν ἐξ αὐτοῦ ἓν δισεκατομμύριον, τοῦτ' ἔστι χίλια ἑκατομμύρια. Ἄς ὑποθέσωμεν δηλαδὲ ὅτι ἐκ τοῦ ποσοῦ τῶν μεταλλικῶν ἀτόμων, ἅτινα περιέχει ἡ κεφαλὴ τῆς καρφοβελόνης, ἀφαιροῦμεν καθ' ἕναστον δευτερόλεπτον 1,000,000,000 ἄτομα.

Ἐπὶ πόσον χρόνον θὰ διαρκῆσῃ ἡ ἀφαίρεσις αὕτη κατὰ χιλιοκατομμύρια, μέχρις οὗ ἐξαντληθῇ ὁ ἀριθμὸς ἐκεῖνος; ἐπὶ 253,678 ἔτη! Ἐκ τούτου δύναται τις νὰ συλλάβῃ ἀμυδρὰν τινὰ ἰδίαν περὶ τῆς ἐκπληκτικῆς σμικρότητος τῶν ἀτόμων τῆς ὕλης.

Ἐφευρέσεις νέου θερμοκρακικοῦ μέσου, χρησιμωτάτου καὶ σχετικῶς εὐθηνοῦ, ἐγένετο ἐσχάτως ὑπὸ τοῦ Γάλλου χημικοῦ Ἀλφόνσου Δε Μιλλεφλέρ: Ὁ χημικὸς οὗτος κατόρθωσε νὰ παρασκευάσῃ τὸ πετρέλαιον ἐν στερεῇ καταστάσει, παρέχων αὐτῷ τὸ σχῆμα μικρῶν ἐξαέδρων λίθων (τούβλων). Τὸ οὗτω στερεοποιηθὲν πετρέλαιον δύναται μὲν εὐκόλως νὰ κοπῆ διὰ μαχαίριον, ἀλλ' ἔχει συγχρόνως ἰκανὴν στερεότησιν ὥστε νὰ ἀντίσταται εἰς πᾶσαν πίεσιν. Ἡ ὕλη αὕτη ὡς μέσον θερμομανθῆσεως ἔχει μεγάλην ὑπεροχὴν ἐν

σχέσει πρὸς τοὺς ἄνδρακας, διότι εἶνε λίαν εὐμεταχείριστος, κατέχει μικρότατον σχετικῶς χῶρον, καίεται βραδέως καὶ εἶνε ἀσφαλῆς ἀπὸ τοῦ κινδύνου τῆς ἐκρήξεως.

Περὶ τῆς ἡλικίας τῶν πτηνῶν παρέχει τὸ „Bulletin de la société d'acclimatation“ τὰς ἑξῆς ἀνακωινώσεις: Ὁ τροχίλος (τροποκαρυδο) ζῆ τρία ἔτη, ἡ κίχλα καὶ ἡ κατοικίδιος ὄρνις 10 ἔτη, ὁ ἐρυθρίας (πετρίτης), ὁ κορυδαλός καὶ ὁ κόσσυφος 12 ἔτη, ἡ ἀηδιὸν 18 ἔτη, ἡ περιστέρα καὶ ὁ σπίνος (ὁ φιλόλιθος) 20 ἔως 23 ἔτη, ὁ πράσινος σπίνος (ἀσφάρατος) ὁ γέρανος καὶ ὁ ταῶς (παγῶνι) 24 ἔτη, ὁ χῆν καὶ ὁ πελεκᾶν 25 ἔτη, ὁ ἐρωδιός καὶ ὁ ψιττακός 60 ἔτη, ὁ ἀετὸς, ὁ κόραξ, ὁ κύκνος καὶ ἡ κορώνη (κουρούνα) 100 ἔτη καὶ ἐπέκεινα. Ἀναλόγως ὁμοίως πρὸς τὸ σωματικὸν μέγεθος αὐτῶν, ὁ ἐρυθρίας, ὁ κορυδαλός, ὁ κόσσυφος, ἡ ἀηδιὸν, ὁ σπίνος καὶ τὰ κανάρια (καναρίνια) εἶναι τὰ μακροβιότατα πτηνά.

Ἀνευρέσεις εἰκόνας τοῦ Λεονάρδου Βιγκίου. Ἐν τῇ παλαιᾷ πινακοθήκῃ τοῦ Μονάχου ἐξετέθη ἐσχάτως εἰκὼν τις πολυτιμοτάτη καὶ τέως ἄγνωστος τοῦ περιφήμου ζωγράφου Leonardo da Vinci. Ἐνδιαφέρουσα εἶνε ἡ ἱστορία τῆς ἀνευρέσεως αὐτῆς. Πρὸ ὀλίγου χρόνου ἠγοράσθη ἡ ἐν λόγῳ εἰκὼν ἀντὶ 22 μάρκων κατὰ τινα δημοπρασίαν ἐν μικρᾷ τινι πόλει τῆς μεσημβρινῆς Γερμανίας· ὁ ἀγοραστὴς μετεπώλησεν ἤδη αὐτὴν ἀντὶ μεγάλου τιμήματος εἰς τὴν πινακοθήκην τοῦ Μονάχου. Ἡ εἰκὼν αὕτη, οὐ μόνον ἔνεκα τῆς πραγματικῆς αὐτῆς ἀξίας ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἔκτακτον σπανιότητα τῶν ἔργων τοῦ Βιγκίου, εἶνε ἀνεκτίμητος· παριστᾷ δὲ τὴν Παναγίαν μετὰ τοῦ παιδίου Ἰησοῦ ἐν τινι δωματίῳ, διὰ τοῦ παραθύρου τοῦ ὁποίου φαίνεται ὄρεσιν ἢ τοπεῖον. Ἡ Παναγία παρίσταται μέχρι τῶν γονάτων ἐξωγραφημένη εἰς μέγεθος ὀλίγον τι μικρότερον τοῦ φυσικοῦ. Ἡ εἰκὼν αὕτη τῆς Παναγίας εἶνε ἐν ἐκ τῶν πρώτων ἔργων τοῦ περιφήμου ἀριστοτέχνου καὶ στερεῖται τῶν γνωρισμάτων ἐκεῖνων τῶν ἐκ τῆς περιόδου τῆς τελειότητος· προσέτι δὲ μέρη τινὰ τῆς εἰκόνας ἀναγνωρίζονται ὑπὸ τῶν εἰδημόνων ὡς ζωγραφηθέντα οὐχὶ ὑπ' αὐτοῦ τοῦ Λεονάρδου ἀλλ' ὑπὸ τῆς χειρὸς τοῦ συμμαθητοῦ αὐτοῦ Lorenzo di Credi.

Ὁ ἄγγλος ἐπιστήμων κ. Drysdale ἀνακωινῶν εἰς τὸ ἐν Παρισίους συνέδριον τῆς ὑγιεινῆς περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς ὑπερβολικῆς γονιμότητος ἐπὶ τῆς διαρκείας τῆς ζωῆς παρὰ τὰς πενομέναις οἰκογενεαῖς ἐπρότεινε ὅπως αἱ κυβερνήσεις προνοήσωσι περὶ τούτου ἐπιβάλλουσαι διὰ νόμου πρόστιμον χρηματικὸν εἰς τοὺς γονεῖς τοὺς ἀποκτινῶντας πλείονα τῶν τεσσαρῶν τέκνων.

Πόσους παλμούς καθ' ἕναστον πρωτόλεπτον ἔχει ὁ σφυγμὸς τοῦ ὄχιου ἀνθρώπου; Ἐπὶ τοῦ πλήθους τῶν παλμῶν ἐξασκᾷ πρωτίστως μεγάλην ἐπιρροὴν ἡ ἡλικία. Τὸ νεγρὸν παιδίον ἔχει κατὰ μέσον ὄρον οὐχὶ ὀλιγωτέρους τῶν 140 παλμῶν κατὰ πρωτόλεπτον, δηλαδὲ τοσοῦτους, ὅσοι μόνον ἐν σφοδροτάτῳ πυρετῷ παρουσιάζονται παρὰ τοῖς ἡλικιωμένοις. Μέχρι τοῦ δεκάτου ἐβδόμου ἔτους τῆς ἡλικίας ὁ ἀριθμὸς τῶν παλμῶν ἐλαττοῦται μέχρι τῶν 80. Εἰς τὴν ἀνδρικήν ἡλικίαν κυμαίνεται μεταξύ τῶν 75 καὶ 70 μέχρις οὗ τέλος εἰς τὴν γερωντικὴν ἡλικίαν κατέρχεται μέχρι τῶν 60 καὶ 50 παλμῶν. Ἐκτὸς ὁμοίως τῆς ἡλικίας ὑπάρχουσι καὶ ἄλλαι περιστάσεις ἐπιδρῶσαι ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν παλμῶν, ὡς λ. χ. ἡ ὥρα τῆς ἡμέρας, διότι τὴν πρωῖαν ὁ ἀριθμὸς τῶν παλμῶν εἶνε μεγαλύτερος παρὰ τὸ ἀπόγευμα. Ὡσαύτως ἡ ὑψηλὴ θερμοκρασία, ἡ τροφή καὶ ἡ πόσις ἐπενεργοῦσι ἐπιταχυντικῶς ἐπὶ τοῦ σφυγμοῦ. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ περὶ τῆς κινήσεως, διότι καὶ ἡ ἀπλῆ μετάβασις ἐκ τῆς καθεσττικῆς θέσεως εἰς τὴν ὀρθίαν στάσιν ἐπαυξάνει τὸν ἀριθμὸν τῶν παλμῶν. Πλὴν τούτων ἔχουσι μεγάλην δύναμιν εἰς τὸ νὰ ἐπιταχύνωσι τὸν σφυγμὸν αἱ ψυχικαὶ ταραχαί. Καὶ αὐτὸ τὸ μέγεθος τοῦ σώματος ἦτο τὸ ἀνάστημα ἔχει μεγάλην ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν παλμῶν, διότι κατὰ κανόνα οἱ μικρὸσωμοι ἄνθρωποι ἔχουσι ταχύτερον τὸν σφυγμὸν ἢ οἱ μεγαλόσωμοι. Τέλος ἐπὶ τῆς ταχύτητος τοῦ σφυγμοῦ ἐπιδρᾷ τὸ ὕψος τοῦ τόπου ἐν ᾧ εὐρισκόμεθα, διότι ὁ ἀριθμὸς τῶν παλμῶν αὐξάνει καθ' ὅσον ἀναβαίνομεν εἰς ὑψηλότερα μέρη ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης.