



Τὸν θαυμασμὸν τοῦ κόσμου ἐκίνησαν ἐπ' ἐσχάτων τὰ κατορθώματα τῆς ἀκαριαίας φωτογραφίας, πρὸ πάντων δὲ οἱ ἐπιστήμονες καὶ οἱ καλλιτέχναι ἐξεπλάγησαν, διότι τῇ βοήθειᾳ αὐτῆς ἠδύναντο πλέον ὅχι μόνον νὰ μελετήσωσι τοὺς τύπους τῶν κινήσεων παρὰ τοῖς ἀνθρώποις καὶ τοῖς ζῴοις, ἀλλὰ καὶ νὰ μάθωσι τὰ καθ' ἑκάστα τῶν ἐκτελουμένων κινήσεων. Καὶ ἐξέτασαν λοιπὸν πρῶτον τὴν πτῆσιν τῶν πτηνῶν, τὴν κίνησιν τῶν ποδῶν τοῦ ἀνθρώπου, ὅταν ἀναβαίνει βαθμίδας, ἔπειτα κατωρῶσαν ν' ἀπεικονίσωσι τὴν φορὰν σφαίρας, ὑπὸ πυροβόλου ἐκσφενδονιζομένης τέλος δὲ καὶ αὐτὸν τὸν ἠλεκτρικὸν σπινθῆρα δὲν ἀφῆκαν ἀνεξέταστον καὶ ἐξήττησαν νὰ μάθωσι τὸ σχῆμα τοῦ ἐκ τῶν νεφῶν ἐκρηγνυμένου κεραυνοῦ. Διὰ τῶν ἔρευνῶν τούτων τρανῶς λοιπὸν ἀπεδείχθη, ὅτι ὁ κεραυνὸς δὲν κατέρχεται πρὸς τὴν γῆν κλιμακῶδως, ἀλλ' ὁμοιάζει μᾶλλον πρὸς ὀφιοειδῆ ἢ ἐλικόμορφον ποταμὸν, ἀφ' οὗ πλαγίως ἐκπέμπονται διάφοροι διακλαδώσεις, αἱ ὁποῖαι πάλιν ὑφιοειδῶς πίπτουσι καταγῆς (πρβλ. καὶ τὰ ἐν σελ. 52 τοῦ Α'. Τόμου τῆς Κλειῶς λεγόμενα). Διὰ τῆς τέχνης ταύτης κατέστησαν ὁράτοι καὶ οἱ δρόμοι τῶν διαττόντων ἀστέρων, ὁ δ' ἐν Παρισίῳ σοφὸς Idesson ἐπέτυχεν νὰ φωτογραφῇ ἀπ' εὐδαίμων καὶ αὐτὸ τὸ ἀστερόεν στερέωμα. Οἱ οὐράνιοι ἀτλαντίσκοι τοῦ ἀνδρὸς τούτου ἐπέσυραν τὸν ἀμέριστον θαυμασμὸν πάντων τῶν εἰδημόνων καὶ τῶν ἐπισκεψαμένων τὴν τελευταίαν ἐν Βερολίῳ ἐκθεσιν τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν. Ἡ συσκευή ἀποτελεῖται ἐκ δύο σωλήνων, ὧν ὁ μὲν φέρει τὸ τηλεσκόπιον, ὁ δὲ τὴν φωτογραφικὴν πλᾶκα, ἑτέρα δὲ τις μηχανὴ θέτει εἰς κίνησιν τὴν ὅλην συσκευὴν, ὥστε ν' ἀκολουθῇ τὴν φαινομενικὴν κίνησιν τῶν ἀστερισμῶν.

Διὰ τῶν μηχανισμῶν τούτου ἐφωτογράφησαν ἀστέρας 16, καὶ 17. μεγέθους, ὁράτους διατελέσαντας καὶ εἰς τὰ τελειότερα τῶν τηλεσκοπίων. Καὶ ναὶ μὲν τὰ κατορθώματα ταῦτα δὲν δυνάμεθα νὰ ὀνομάσωμεν ἀκαριαία φωτογραφήματα, διότι πολλάκις ἀπαιτεῖτο νὰ παρέλθωσι μία καὶ δύο ὥραι ἕως οὗ φωτογραφηθῶσιν, ἀκριβῶς ὅμως ἐκ τοῦ περιστατικῆς τούτου ἐγνώσθη ἐν ὅλῳ σπουδαιότατον ἐπιστημονικὸν φαινόμενον, τὸ ἐξῆς: Διὰ νὰ φωτογραφηθῇ ὁ Σείριος ἤρκεσαν μόνον πέντε χιλιοστὰ ἐνὸς δευτερολέπτου, ἐν ᾧ δύο ὥραι παρήλθον, ἕως οὗ τὸ φῶς νεφελωμάτων τινῶν ἐπενεργήσῃ ἐπὶ τῆς φωτογραφικῆς πλᾶκος, ὅπου δηλοῖ ὅτι τὸ φῶς τοῦ Σειρίου ἐξέπεμψεν ἀκτῖνας 1,444,000 φορὰς ἰσχυροτέρας τῶν ἀκτίνων τῶν ἐν λόγῳ νεφελωμάτων.

Καὶ ὅχι μόνον τοὺς ἀστέρας καὶ τὰ ἀόρατα νεφελώματα καθιστᾷ ἡμῖν ὁράτα ἡ θαυμασία αὕτη ἐφεύρεσις, ἀλλὰ καὶ πολλὰ ἄλλα ὄντα φοβούμενα τὸ φῶς τῆς ἡμέρας καὶ εὐρισκόμενα ἐγγύτατα ἡμῶν. Διὰ τῆς ἀκαριαίας φωτογραφίας μέγαν διατρέχουσι κίνδυνον οἱ παντοειδεῖς κλέπται καὶ λαποδῦται τῶν μεγαλοπλεονῶν, ἡ δὲ ἀστυνομία τοῦ Λονδίνου ἤρμιεν ἀπὸ τοῦδε νὰ διανέμῃ εἰς τοὺς ὑπαλλήλους τοιαύτας μικρὰς φωτογραφικὰς μηχανὰς, ὅπως φέρωσιν αὐτὰς μαζῇ τῶν πανταχοῦ. Καὶ τράπεζαις ἐν Παρισίῳ ἔδωκεν ἐν τοῖς γραφείοις τῆς συσκευῆς, δι' ὧν ἀπαρτηρῆτως φωτογραφοῦνται πάντες οἱ προσερχόμενοι ὑποπτοὶ ἄνθρωποι.

Περὶ τῆς ὁσφρήσεως δύο ἀμερικανοὶ φυσιολόγοι ἐπεχείρησαν ἀρτίως ἀξιοσημειώτους ἐρεῖνας, ὧν τὰ ἐξαγόμενα ἦσαν ὅπως ἀπορροδόντα. Ἐπλήρωσαν φιαλίδια διὰ διαφόρων ἀναλύσεων ὕδατων, ὅξεϊν ἐχόντων τὴν ὁσμὴν, ὡς π. χ. ἐλαίου καρυοφύλλων, ἐκχυλίσματος σκορόδων, πρῶσιμου ὀξέος κτλ. καὶ ἀνέθηκαν εἰς τινὰ πύρσους νὰ ὀρίσωσι τὸ εἶδος τῆς ὁσμῆς. Ποικιλωτάτῃ ἀπεδείχθη ἡ ὁσφρητικὴ ἀντίληψις τῶν διαφόρων τούτων ἀτόμων, διότι ἐν ᾧ π. χ. τρία τούτων ἠδύναντο ἀκόμῃ νὰ διακρίνωσι διὰ τῆς ὁσφρήσεως τῶν τῶν πρῶσιμῶν δὲ ἐν ἀναλύσει, περιεχοσῇ 2000 χιλιογρ. ὕδατος ἐπὶ ἐνὸς γραμμαρ. πρῶσιμου ὀξέος, ἄλλα δὲν ἠδύναντο νὰ ὁσφρανθῶσι τὸ δηλητήριον τοῦτο καὶ ἐν ἐκπονοπλασίᾳ ἀκόμῃ συμποκινῶσι. Ἀλλὰ τὸ περιεργώτατον τῶν φαινομένων ἦν ἡ διαφορὰ τῆς ὁσφρήσεως μεταξὺ ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν. Χάριν συγκριτικῶν ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου ἔρευνῶν ἐξητάσθησαν 44 ἄνδρες καὶ 39 γυναῖκες καὶ ἀπεδείχθη, ὅτι οἱ πρῶτοι ἔχουσι τὴν ὁσφρσιν σημαντικῶς λεπτοτέραν τῶν γυναικῶν. Οὐδεμία τῶν τελευταίων τούτων ἠσθάνετο πλέον τὴν ὁσμὴν τοῦ πρῶσιμου ὀξέος ἐν μίγματι ὡς 1:20,000 μέρη ὕδατος, ἐν ᾧ οἱ πλείστοι τῶν ἀνδρῶν ἠδύναντο νὰ διακρίνωσι τὸ πρῶσιμὸν δὲ καὶ ἐν ἀραιώσει ὡς 1:100,000 μέρη ὕδατος. Τὴν ὁσμὴν τῶν λεμονίων οἱ ἄνδρες ἠσθάνοντο ἀκόμῃ καὶ ἐν μίγματι, περιέχοντι 250,000 γραμμαρ. ὕδατος, τὸ αὐτὸ δὲ

παρετηρήθη καὶ εἰς τὰ σκόροδα καὶ ἄλλας ὀξέως ἀποζούσας οὐσίας. Πάντα ταῦτα τὰ ἐξαγόμενα ἀντιφάσκουσι καθ' ὁλοκληρίαν πρὸς τὴν γενικῶς ἐπικρατοῦσαν γνώμην, ὅτι αἱ γυναῖκες φαίνονται ἀπέναντι τῶν ὁσμῶν εὐαισθητότεραι τῶν ἀνδρῶν, γνώμην ὅμως, ἡ ὁποία ἐγεννήθη καὶ ἐρριζοβόλησε πανταχοῦ ἐκ τοῦ ὅτι αἱ γυναῖκες μᾶλλον τῶν ἀνδρῶν ἀγαπῶσι τὰ ἀρώματα. Αἰτία τούτου ἴσως εἶνε, ὅτι τὰ νεῦρα τοῦ ὀφθαλμοῦ φύλου ὀλιγώτερον παρὰ τὰ τῶν ἀνδρῶν περρίζονται ἀπὸ τὰς ὁσμὰς καὶ ὅτι ἐπομένως ὡς ἐκ τῆς ἀμβλύτητος τοῦ αἰσθητηρίου τῶν τούτου, θέλουσι νὰ ἔχωσι καὶ τὰς ὁσφρητικὰς ἐντυπώσεις ἐντονωτέρας.

Ἐν ταῖς γερμανικαῖς ἐφημερίσιν ἀναγινώσκουμεν: Ἀπὸ τινῶν ἐβδομάδων ὁ Σλήμαν ἐπεχείρησε ταξίδιον ἐπὶ τοῦ Νεῖλου, τὸ ὁποῖον εἶχε σκοπὸν νὰ προεκτείνῃ μέχρι Βάδου-Χάφα. Ταξιδεύει δὲ μόνος καὶ ὅχι, ὡς διεδόθη, ἐν συνοδείᾳ τῆς συζύγου του, οὐδὲ εἶνε ἀληθὲς ὅτι διανοεῖται νὰ ἐπιχειρήσῃ ἀνασκαφάς. Διατρίβων ὁ Σλήμαν ἐν Καῖρῳ καὶ ἰδὼν τὰς μουσικὰς τῶν μεγάλων τῆς Αἰγύπτου βασιλείων, πικρῶς κατέκρινε τὸν τρόπον, καθ' ὃν ὁ ἀνακαλύψας αὐτὰς καθηγγὴτ Μασπερά, ἀφ' οὗ τὰς ἀπεγύμνωσε τῆς περιβολῆς τῶν, τὰς ἀφῆκε γυμνάς καὶ ἐκτεθειμένας εἰς τὰς ἐπιθρείας τῆς ἀτμοσφαιρας ὑπὸ ὑάλης πλᾶκας ἐν τῷ Μουσείῳ τοῦ Βουλᾶκ. Ἐκτοτε οὐδεμία ἐλήφθη φροντίς, ὅπως τὰ σεβαστὰ ταῦτα λείψανα τοῦ ἀνθρώπου μεγαλείου προφυλαχθῶσιν ἀπὸ ταχείας σφύρας καὶ καταστροφῆς. Τὴν ἀνυπόμονον περιέργειαν τοῦ Μασπερά, ὅστις δὲν ἤθελε ν' ἀπέλθῃ τῆς Αἰγύπτου, πρὶν ἢ ἐπιδείξῃ εἰς τὰ ὅμματα τοῦ κόσμου τὰς σπουδαιότητας αὐτοῦ ἀνακαλύψεις, κατακρίνει καὶ αὐτὴ ἡ ἐγγύριος κοινὴ γνώμη, ἐπίσης δὲ ἀξιοκατάκριτος εἶνε ἡ ἀμέλεια καὶ ἡ ἀβελτηρία τῆς νῦν ἐν τοῖς πράγμασι διευθύνσεως τοῦ μουσείου τοῦ Βουλᾶκ. Ὁ Σλήμαν ὑπεσχέθη, ὅτι ἐπανελθὼν εἰς Εὐρώπην θὰ κινήσῃ πάντα λίθον, ὅπως κατορθώσῃ αἱ μούμαι τῶν μεγάλων Φαραῶ νὰ τεθῶσιν εἰς τόπον ἀσφαλῆ καὶ ἄξιον τῆς προαιωνίας τῶν δόξης.

Ὁ ἐν τῷ φυσιολογικῷ ἐργαστηρίῳ τῆς ἡμετέρας πόλεως ἐργαζόμενος καθηγητὴς Δρέζελ ἀνεκάλυψε νέον στοιχεῖον ἐν τῷ ἥπατι. Παρασκευάσεν ἐν αἰθερούχῳ οἰνοπνεύματι διαλυμένον ἐκχυλίσμα τοῦ ἥπατος ἐνὸς βατράχου ἀφ' ἐνός, καὶ ἵππου ἀφ' ἑτέρου, καὶ ἐκ τούτων παρήγαγε σῶμα τι θειοῦχον καὶ φωσφοροῦχον, τὸ ὁποῖον ὠνόμασεν ἥπατινην. Τὸ σῶμα τοῦτο εἶνε ὀστερεὸν καὶ πορῶδες καὶ ἔχει χρῶμα γεῶδες, διαλύεται δ' εὐκόλως ἐν ὕδατι αἰθέρι καὶ ἐὰν ἀπορροφήσῃ ὕδωρ μετασχηματίζεται εἰς μάζαν πηκτὴν. Αἱ ἔρευναι τοῦ εἰρημένου φυσιολόγου δὲν εἶνε εἰσέτι ἐπαρκεῖς, ὅπως ἀποδείξωσι τὴν ἥπατινην οὖσαν ἀληθῶς σῶμα χημικόν, πολὺ ὅμως συνετέλεσαν καὶ θὰ συνετέλῃσιν εἰς τὴν ἀκριβεστέραν γνῶσιν τῶν συστατικῶν στοιχείων τοῦ ἥπατος, τὸ ὁποῖον, ὡς πάντες γνωρίζουσιν, εἶνε ἐν ἀπὸ τὰ θαυμασιώτερα καὶ μυστηριωδέστερα ὄργανα τοῦ ζῴου σώματος.

Καὶ ἄλλη τελειοποίησις ἀνακοινεῖται ἐκ Γαλλίας ὅτι ἐπῆλθεν εἰς τὴν φωτογραφικὴν τέχνην. Ἐργάτης αὐτῆς εἶνε ὁ γάλλος ἀρχιμηχανικὸς Colson, ὅστις κατωρῶσεν ἄνευ φακοῦ καὶ μόνον διὰ τοῦ σκοτεινοῦ θαλάμου νὰ φωτογραφῇ πᾶν οἰονδήποτε ἀντικείμενον. Ἐξέδωκε δὲ περὶ τῆς ἐφευρέσεως αὐτοῦ καὶ μικρὸν βιβλίον, περιέχον πολλὰ χρήσιμα καὶ ὀξεηνάγνωστα πράγματα. Ὡς γνωστὸν, τὴν πρώτην ἀρχὴν εἰς τὴν φωτογραφίαν ἔδωκεν ὁ σκοτεινὸς θάλαμος, κατέφυγον δὲ κατόπιν οἱ φωτογράφοι εἰς τὸν φακόν, διότι αἱ τότε φωτογραφικαὶ πλᾶκες δὲν ἀπερρόφων τὸ φῶς καὶ ἦτον ἐπομένως ἀνάγκη τοῦ νὰ ἐνισχυθῇ τούτο σπουδαίως. Ἦδη ὅμως ἡ τέχνη παρήγαγε τὰς λεγομένας βρομιούχους πλᾶκας, αἱ ὁποῖαι εἶνε ἀπέναντι τοῦ φωτὸς εὐαισθητότεραι καὶ αὐτοῦ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος τοῦ ἀνθρώπου ὀφθαλμοῦ, καὶ διὰ τοῦτο οὐδὲν πλέον φαίνεται παρακωλῶν τὴν παλινδρόμησιν τῆς φωτογραφίας πρὸς τὸν ἀπλοῦν σκοτεινὸν θάλαμον. Τὸ σύστημα τοῦτο ἔχει πολλὰ πλεονεκτήματα. Καὶ πρῶτον ἡ φωτογραφικὴ μηχανὴ θὰ ᾔνε σημαντικῶς ἐφθηνότερα, ἔπειτα δὲ αἰρεται ἀφ' ἑαυτοῦ καὶ τὸ ἐλάττωμα τῶν φακῶν, οἵτινες, ὅταν τὰ ἀντικείμενα ᾔνε πάρα πολὺ μεγάλα, τὰ παραμορφόνουσιν. Διὰ τῆς ἀπλῆς τοῦ Colson συσκευῆς θὰ φωτογραφῶνται λαμπρῶς εὐρεταί ἐκτάσεις, μεγάλα οἰκοδομήματα, ἀντικείμενα ἔχοντα βάθος, ὡς π. χ. αὐλαί, μηχαναὶ κτλ.