

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΕΡΙΠΑΤΟΙ. ΜΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΙΣ ΕΙΣ ΤΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΝ.

(συνέχεια).

Ἀφ' οὗ τοιουτοτρόπως ἡ κεφαλὴ τοῦ περιέργου ἐπισκέπτου πληρωθῇ ἀναριθμήτων ἀριθμῶν καὶ ἐξισώσεων, πείθεται ἐν τέλει, ὅτι οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες δὲν δύνανται νὰ φανῶσιν ἐν τῷ τηλεσκοπίῳ ἢ ὡς μικρὰ σημεῖα. „Ἀλλὰ πρὸς θεοῦ, ἀναφωνεῖ κατόπιν, πρὸς τί μεταχειρίζεσθε τὰ πολυδάπανα ταῦτα ἐργαλεῖα, ἀφ' οὗ δι' αὐτῶν βλέπετε αὐτοὺς τόσο μικροὺς καὶ ἀφανεῖς ὅσον καὶ διὰ τοῦ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ; Ἀπαντῶντες εἰς ταῦτα λέγομεν: — Τὸ πλεονέκτημα τῶν τηλεσκοπίων τούτων ἔγκειται ἐν τῇ μεγαλειτέρᾳ τοῦ φωτὸς ἐντάσει. Τὸ ἀπὸ τοῦ ἀστέρος προερχόμενον καὶ ἐπὶ τοῦ ἀντικειμενικοῦ φακοῦ πίπτον φῶς συμπυκνῶνται ὑπ' αὐτοῦ τόσο, ὥστε διὰ τοῦ κάτω μικροῦ φακοῦ εἰσέρχεται ἅπαν εἰς τὴν ὀπὴν τῆς κόρης τοῦ ἡμετέρου ὀφθαλμοῦ καὶ βλέπομεν ἀπαράλλακτα ὥσπερ εἶχομεν γιγαντιαῖον ὀφθαλμόν, ἔχοντα 27 δακτύλων διάμετρον. Τὰς λεπτοτάτας ἐντυπώσεις τοῦ φωτὸς, ὧν πάντῃ ἤθελε στερηθῇ ὁ γυμνὸς ὀφθαλμός, αἰσθανόμεθα τοιουτοτρόπως ἐναργέστατα, ἀμέτρητος δὲ ἀριθμὸς ἀστέρων καὶ ἄλλων οὐράνιων σωμάτων, ὧν ἡ ὑπαρξίς ἦτον ἄγνωστος πρὸ τῆς χρήσεως τοῦ τηλεσκοπίου, κατέστη ἤδη ἀντικείμενον ἐρεύνης καὶ σπουδῆς ὧν τῶν ἀστρονόμων. Διὰ τοῦ γυμνοῦ ὀφθαλμοῦ δὲν βλέπομεν πράγματι τόσοι ἀστέρες, ὅσους νομίζομεν ὅτι βλέπομεν. Δέον νὰ ᾔνῃ τις πρῶτον λίαν ὀξυδερκής, διὰ νὰ δυνήθῃ ν' ἀριθμῇσιν ὑπὲρ τὰς δύο χιλιάδας ἀστέρων. Διὰ τοῦ τηλεσκοπίου ὅμως βλέπομεν πραγματικῶς ἄμετρον ἀριθμὸν ἀστέρων, ὑπερβαίνοντα καὶ κατὰ τοὺς μᾶλλον μετριόφρονας ὑπολογισμοὺς ἡμῶν τὰ 30 ἑκατομμύρια. Εἰς οἵανδήποτε θέσιν τοῦ οὐρανοῦ καὶ ἂν διευθύνωμεν τὸ τηλεσκόπιον, ὅπου ὁ ὁπλος ὀφθαλμὸς βλέπει μόνον σκότος βαθύ, θὰ παρατηρήσωμεν δι' αὐτοῦ μέγιστον ἀριθμὸν μικρῶν φωτεινῶν σημείων, ἀστέρων εἰς ἀνυπολογίστους ἀφ' ἡμῶν ἀποστάσεις, οὐδαμοῦ δ' ἐν τῇ ἀχανεῖ στερεώματι ὑπάρχει μέρος χανόμενον εἰς τὸ κενόν. Ἰδοὺ π. χ. ἐνταῦθα βλέπομεν δύο ἢ τρεῖς φωτεινότερους ἀστέρας δεκάτου ἢ ἐνδεκάτου μεγέθους, ὅπως διόλου ἀόρατους δι' ἀόπλου ὀφθαλμοῦ, ἐγγὺς δ' αὐτῶν πλήθος ἀμυδρῶν καὶ σχεδὸν ἀδιακρίτων σημείων, ἅτινα φαίνονται ἀτάκτως διεσπαρμένα. Ἀπαντὰ ταῦτα τὰ ἐλάχιστα σημεῖα εἶνε ἀπλανεῖς ἀστέρες ἥτοι ἥλιοι, ὡς ὁ ἡμέτερος, καὶ οὐδένα λόγον ἔχομεν ν' ἀρνηθῶμεν, ὅτι καὶ αὐτοὶ περικυκλοῦνται ὑπὸ πλανητῶν ὁμοίων τῷ ἡμετέρῳ.

Καὶ οἱ πλανῆται φαίνονται διὰ τοῦ τηλεσκοπίου, ὅπως καὶ οἱ ἀπλανεῖς, ὡς μικρὰ σημεῖα μὴ προσελκύοντα τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ ἰδιώτου. Ἀλλ' ὑπάρχουσιν ἐν τῷ οὐρανῷ ἄλλα τινὰ ἀντικείμενα, καταστάντα ἡμῖν γνωστὰ πρῶτον διὰ τοῦ τηλεσκοπίου· ταῦτα δὲ εἶνε αἱ ὀμιχλώδεις κηλίδες καὶ αἱ σωρεῖαι τῶν ἀστέρων. Αἱ πρῶται εἶνε ὠχραὶ κηλίδες, ἐφ' ὧν πολλάκις διακρίνονται φωτεινότερά τινα μέρη ἢ πυκνώσεις. Καὶ αὗται οὐδὲν ἀξιοσημείωτον παρουσιάζουσιν εἰς τὸν

ἀδαῇ, ἂν δὲν ἐξηγήσῃ τις αὐτῷ τὴν φύσιν των, ἀδιάφορον ἂν πιστεύσῃ ἢ μὴ, ὅτι αἱ θέσεις αὗται σχηματίζονται ἐκ συμπυκνωθέντων ἀερίων καὶ ἰδία ὑδρογόνου, ἐξ ὧν βαθμῶδ' ὁρμῶνται εἰς ἡ πλειότεροι ἀστέρες. Καὶ πραγματικῶς ὑπάρχουσι τοιαῦτα τινες φωτειναὶ κηλίδες, συνιστάμεναι, ὡς γνωστόν, ἐξ ἀπείρου ἀριθμοῦ ἀστέρων τόσο πλησίον ἀλλήλων κεμένων, ὥστε καὶ τὰ ἰσχυρότατα τηλεσκόπια ἀδυνατοῦσι νὰ διακρίνωσι μεμονωμένα φωτεινὰ σημεῖα, ἅτινα φαίνονται φωτοβολοῦντα εἰς ἄλλας κηλίδας. Εἰς τὰς ἀπωτάτας ταύτας χώρας τοῦ σύμπαντος τὰ ἐργαστήρια, ἐνθα κατασκευάζονται οἱ κολοσσοὶ τοῦ κόσμου, εἶνε ἀληθῆ ἐργοστάσια ἡλίων, ἡμεῖς δ' ἐν τῇ σμικρότητι ἡμῶν μόλις δυνάμεθα νὰ ἴδωμεν τὰ ἴχνη τῶν δακτύλων τοῦ μεγάλου τεχνίτου.

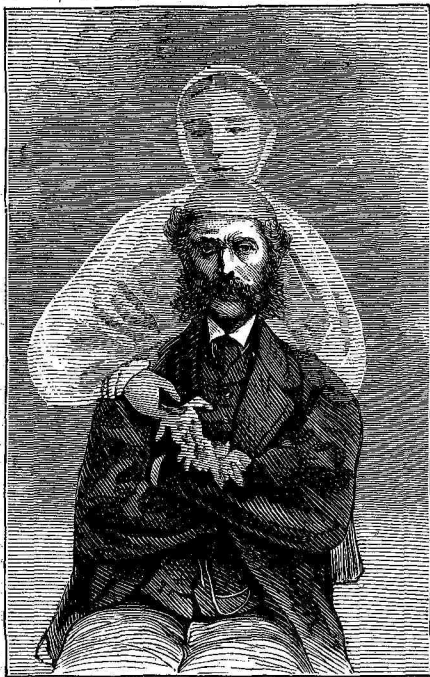
Τοιαῦτα εἶνε τὰ ἀποτελέσματα μιᾶς ἐπισκέψεως τοῦ ἀστεροσκοπίου. Ἄν δὲν ὑπῆρχεν ὁ θαυμαστός τῷ ὄντι μηχανισμὸς τοῦ τηλεσκοπίου, ὁ ἰδιώτης οὐδὲν θὰ εἶχε νὰ θαυμάσῃ καὶ θὰ ἀπεχώρει λίαν δυσηρεστημένος ἐκ τῆς ἐπισκέψεως ταύτης, διότι αὐτὸς προσεδόκα διὰ τοῦ τόσο μεγάλου σὺλῆνος νὰ ἴδῃ ὅλως διάφορα πράγματα. Ἡ εἰς τὸ Ἀστεροσκοπεῖον εἰσοδος ἀπαγορεύεται τῷ δημοσίῳ πανταχοῦ, διότι οὐδεμία ἐξ αὐτῆς δύναται νὰ προκύψῃ ὠφέλεια, ἀλλὰ μόνον ἐπαύξεις διαψευθεῖσιν μετὰ τὴν ἐκ τοῦ βωμοῦ τῆς ὑψίστης Ἐπιστήμης ἀναχώρησιν.

Ἄφετε λοιπὸν τοὺς ἀστρονόμους ἀκαταπαύστως νὰ ὑπολογίζωσι καὶ νὰ μετρώσιν ἀποστάσεις ἀνυπολογίστους καὶ μὴ ταρασσῇτε τοὺς κύκλους των, ἐπισκεπτόμενοι αὐτοὺς εἰς τὸ ἀστεροσκοπεῖον. Ἐκτὸς αὐτοῦ καὶ εὐρισκόμενοι μεθ' ὑμῶν ἐν καλῇ καὶ εὐδύμῳ συναναστροφῇ εὐ-

χαρίστως θὰ ἀφηγηθῶσιν ὑμῖν περὶ ὧν τῶν πραγμάτων, ὅσα εἶδον ἐκεῖ ἐπάνω καὶ ἐσπούδασαν τὴν εἰς τὰς ἀχανεῖς τοῦ στερεώματος ἐκτάσεις κίνησιν καὶ περιπλάνησιν αὐτῶν. Ὅτι ὅμως πρῶτιστα πάντων καὶ εὐλόγως κινεῖ τὴν ὑμετέραν περιέργειαν εἶνε ἡ γνώσις τῶν σχέσεων τῆς σελήνης πρὸς τὴν γῆν καὶ τὸ ἐνδιαφέρον ὑμῶν τοῦτο σκοπὸν ἔχουσι νὰ ἱκανοποιήσωσιν αἱ ἐξῆς ἀτακτοὶ σημειώσεις.

Η ΘΥΓΑΤΗΡ ΤΗΣ ΓΗΣ.

Ὅλιγον ἀνωτέρω ἀνέφερα ὡς ἐν παρόδῳ ἄνθρωπον ἐπὶ τῆς σελήνης πλανώμενον. Αὐτὸ δὲν εἶνε ἀληθές, ἐπιθυμῶ δὲ τώρα ν' ἀπαλλάξω τὴν συνείδησίν μου φανερά ὁμολογῶν, ὅτι κυρίως οὐδεὶς ἄνθρωπος ὑπάρχει εἰς τὴν σελήνην. Τὴν διαβεβαίωσιν ταύτην πρέπει νὰ ἐκφράσω μετὰ πάσης θετικότητος, ἐπειδὴ ἐγὼ αὐτὸς πολλάκις εὐρέθην εἰς τὴν σελήνην καὶ ἰδίοις ὀφθαλμοῖς ἠδυνήθην περὶ τούτου νὰ πεισθῶ. Καὶ ναὶ μὲν ἐπὶ τοῦ παρόντος μία μόνον γραμμὴ συγκοινωνίας ὑπάρχει μετὰ τῆς γῆς καὶ τῆς σελήνης, μετ' ἄλλους λόγους ἢ διὰ τοῦ τηλεσκοπίου ὀπτική γραμμὴ, ἀλλ' ὅμως καὶ αὕτη ἤρκεσεν, ἵνα μοι παράσχῃ πολλάκις τὴν εὐκαιρίαν



Πνευματιστικὴ φωτογραφία (ἴδε σελ. 215).