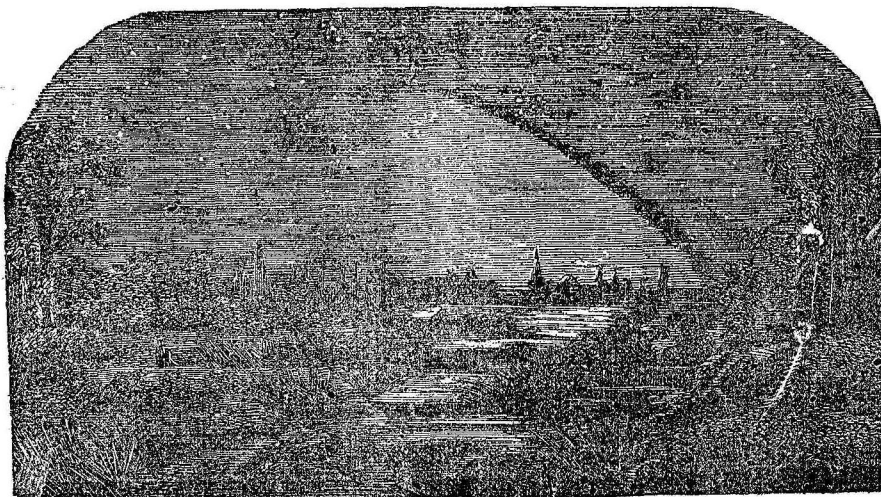




Ζωδιακὸν φῶς.

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΑ.**ΖΩΔΙΑΚΟΝ ΦΩΣ.**

Κατὰ τὰς ἐσπέρας τοῦ Μαρτίου καὶ Ἀπριλίου, ὁπότε εἰς τὰ βόρεια κλίματα τὸ λυκόφως διαρκεῖ ὀλίγον, παρουσιάζεται εἰς τὸν ὀρίζοντα πρὸς Δυσμῆς, ὀλίγον μετὰ τὴν δύσιν τοῦ Ἡλίου, ἀμυδρόν τι φῶς ἐν εἴδει κώνου μεταξὺ τῶν ἀστρισμῶν τοῦ μέρους ἐκείνου τοῦ οὐρανοῦ.

Τὸ φῶς τοῦτο οἱ Ἀστρονόμοι καλοῦσι Ζωδιακὸν φῶς, καὶ τοῦτο παριστᾷ ἡ προκειμένη εἰκονογραφία. Εἰς τὰ μεσημβρινὰ κλίματα τὸ ζωδιακὸν τοῦτο φῶς οὐχὶ σπανίως συγχέεται μετὰ τοῦ Γαλαξίου, εἴτε τοῦ λευκοῦ ἐκείνου τόξου, ὅπερ φαίνεται εἰς τὸ στερέωμα, καὶ ὀνομάζεται ἀπὸ τὸν κοινὸν λαόν μας, Ἰορδάνης ποταμός· ἀλλ' ὁ μὲν Γαλαξίας, ὅπως θὰ ἴδωμεν, ὅταν θὰ ὀμιλήσωμεν περὶ αὐτοῦ, εἶναι ἄθροισμα ἀστέρων πολυπληθῶν, τῶν ὁποίων τὸ φῶς ἕνεκα τῆς μεγίστης τῶν ἀποστάσεως συγχέεται καὶ οὕτω παρουσιάζει εἰς ἡμᾶς τὸ θέαμα ἐκεῖνο, ἐνῶ τὸ ζωδιακὸν φῶς εἶναι χρώματος ἐρυθροῦποικιτηνίου καὶ φαίνεται ὡς κῶνος ὑπεράνω τοῦ ὀρίζοντος.

Τὸ ζωδιακὸν φῶς εἰς τὰ κλίματα ταῦτα χάνεται μετὰ τὸν Ἀπρίλιον καὶ ἀναφαίνεται ἐκ νέου, ἀλλ' οὐχὶ τὴν ἐσπέραν, ἀλλὰ τὴν πρωΐαν κατὰ τὸν Σεπτέμβριον καὶ Ὀκτώβριον.

Χρησιμεύει δὲ πρὸς φωτισμὸν τῶν μερῶν ἐκείνων, ὅπου αἱ νύκτες εἶναι μακραί. Ὅθεν ὅσον βορειότερον πρὸς τοὺς πόλους προχωρεῖ τις, τοσοῦτον καὶ τὸ φῶς τοῦτο φαίνεται κατὰ τὰς προμνημονευθείσας ἐποχὰς ἰσχυρότερον καὶ λαμπρότερον.

Ἀπὸ τοῦ 1707, ὅτε κατὰ πρῶτον τὸ φῶς τοῦτο ἤρχισε νὰ ἐξετάζεται μετ' ἐπιστασίας τὸ ζήτημα ἡγέρθη φυσικῶς, τί εἶναι τὸ περιέργον τοῦτο φαινόμενον, καὶ ποῖα ἡ φύσις τοῦ φωτεινοῦ τούτου κώνου.

Ἐκ τῶν γενομένων παρατηρήσεων εὐρέθη, ὅτι τὸ Ζωδιακὸν τοῦτο φῶς εἶναι εἰδὸς τι νεφελοειδοῦς δακτυλίου, ὅστις κεῖται περὶ τοῦ Ἡλίου, εἰς ἱκανὴν ὁμῶς ἀπόστασιν καὶ ὅτι ὁ δακτύλιος οὗτος δὲν εἶναι ἀκριβῶς στρογγύλος, ἀλλ' ἑλλειψοειδής· ὅθεν μέρη μὲν τινὰ αὐτοῦ κεῖνται ἐκτὸς τῆς τροχιάς τῆς Γῆς, ἄλλα δὲ ἐντὸς.

Ὡς πρὸς τὴν φύσιν τοῦ φω· ὅς τούτου ὑπάρχουσιν ὅσες πολλὰ γινώμει, ἡ ἐπικρατεστέρα τῶν ὁποίων μεταξὺ τῶν Ἀστρονόμων εἶναι ὅτι ὁ δακτύλιος οὗτος συνίσταται ἀπὸ μυριάδας μικροτάτων στερεῶν μορίων, ὁμοίων μὲ τὰ μόρια τὰ ἀποτελοῦντα τοὺς ἀερολίθους καὶ ὅτι τὰ μικρότατα ταῦτα μόρια ἔχουσι κίνησιν ἰδίαν, ἀλλ' ἀντὶ νὰ ἐνωθῶσι καὶ σχηματίσωσιν ἓν σῶμα, περιστρέφονται περὶ τὸν ἥλιον ἕκαστον χωριστά· τὸ φῶς, ἐπομένως τοῦ δακτυλίου τούτου δὲν εἶναι ἄλλο τι εἰμὴ ἀντανάκλασις τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς ὑπὸ τῶν μικροτάτων τούτων ἀτόμων τῆς ὕλης, τὰ ὁποῖα τὸν σχηματίζουν.

Ὁ κῶνος οὗτος διὰ τοῦ τηλεσκοπίου ἐξεταζόμενος παρουσιάζει τὸ αὐτὸ φαινόμενον τὸ ὁποῖον παρουσιάζει ἀκτὶς ἡλίου εἰσερχομένη διὰ τινος τρύπας εἰς σκοτεινὸν μέρος, ὅταν εἰς τὸ μέρος ἐκεῖνο τύχη νὰ ᾖ κοινορτὸς, ὁπότε τὰ μόρια τοῦ κοινορτοῦ λαμπυρίζουν εἰς τὸ ἐντὸς τοῦ σκοτεινοῦ μέρους εἰσερχόμενον ἡλιακὸν φῶς, τοῦτο δ' ἐπιβεβαιοῦ τὴν γνώμην τῶν ἀστρονόμων περὶ τῆς ὑπάρξεως τῶν τοιούτων μορίων τῆς ὕλης τῶν ἀποτελούντων τὸν περὶ οὗ ὁ λόγος δακτύλιον.