

ἤδη ἐξηκριβωμένον, ὄχι μόνον ὅτι ἅπαντες οἱ πλανῆται ἔχουν ἡμέραν καὶ νύκτα, καὶ ὅτι ὅλοι ἔχουν ὠρῶν μεταβολάς, καὶ ὅτι μερικοὶ αὐτῶν ἔχουν σελήνας διὰ τὰ μετριάξωσι τὸ νυκτερινὸν σκότος, ἀλλὰ, περιπλέον, ὅτι ὁ μὲν ἔχει ἀνωμαλίας, ὄρη καὶ κοιλάδας εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτοῦ· ὁ δὲ ἀτμοσφαῖραν περικύκλω· ἄλλος νέφη κρεμάμενα ἐπάνωθεν αὐτοῦ, καὶ ἄλλος χρῶμα λευκὸν εἰς τὸ διάστημα τοῦ χειμῶνος ὑπὲρ τὰς βορεινὰς χώρας του· τὸ λευκὸν δὲ τοῦτο ἐπεριεργάσθησαν οἱ ἀστρονόμοι ὅτι, πλησιάζοντος τοῦ φέρονος, διασκεδάζεται· ὅθεν καὶ συμπεραίνουσι, ὅτι ὕδωρ πλεονάζει εἰς τὸν πλανήτην αὐτὸν, ὅτι ἀναβαίνει δι' ἐξατμίσεως εἰς τὴν ἀτμοσφαῖραν του, ὅτι παγώνει διὰ τῆς τοῦ ψυχροῦ ἐφαρμογῆς, καὶ ὅτι κατακορυφίζεται εἰς σχῆμα χιόνος, ἣτις διαλύεται πάλιν ὑπὸ τῆς θερμότητος τοῦ καλοκαιρινοῦ ἡλίου.

Ποῖος δύναται ποτὲ τὰ θεῖα ὄρον εἰς μελλούσας ἀνακαλύψει; Ποῖος δύναται τὴν ἐπιστήμην τὰς περιορίσει, ἢ τὰ χαλινώσῃ τοῦ ἀνθρώπου τὴν δραστήριον καὶ ἀπληστον περιέργειαν; Ἐμποροῦμεν τὰς μαγεύσωμεν μετὰ πιθανότητα, ὅτι δὲν δύναμεθα μετὰ βεβαίτητα τὰς προλέξωμεν. Ἡ ἡμέρα ἐρχεται ἴσως ἀκόμη, ὅποτε θέλουσι εἶσθαι ἀσυγκρίτως δυνατώτερα τὰ ἐργαλεῖά μας. Ἐνδέχεται τὰς ἐξακριβώσωσιν ὁμοιότητος πλὴν σημαντικωτέρας. Ἐνδέχεται τὰς λύσωσι ποτὲ δι' ὁράσεως αὐτὸ ἐκεῖνο τὸ πρόβλημα, τὸ νῦν ὑποδεικνυμένον δι' ἀναλογίας. Ἐνδέχεται τὰς ἐξαγλώσωσι πρὸ ὀφθαλμῶν μας ἴχνη ἀναμφίβολα ἕλης, καὶ βιομηχανίας, καὶ νοήσεως. Ἐνδέχεται τὰς ἴδωμεν τὸ ἔαρ ὀπίπτον τὸν πρᾶσινον αὐτοῦ πέπλον ἐπὶ τὰς εὐμεγέθεις ἐκείνας χώρας, καὶ τὰς φεωρήσωμεν αὐτὰς πάλιν γυμνάς καὶ ἀχρωμάτους μετὰ τῆς βλαστήσεως τὸν μαρμαρόν. Μετὰ τὴν τρόοδον ἐτῶν ἡ ἑκατονταετηρίδων ἴσως ἀνακαλύψωμεν τὴν χεῖρα τῆς καλλιέργειας δίδουσαν τὴν ὕψιν εἰς μέρος τι πλανητικῆς ἐπιφανείας. Ὅπως αἱ δυνάμεις μέλλοντος τηλεσκοπίου κάμωσι ὁρατὴν μεγαλόπολιν τινὰ, μητρόπολιν κραταιᾶν αὐτοκρατορίας. Ἴσως ἡ ὕψις παρατηρητοῦ, εἰς μακρυνὸν αἰῶνα, μᾶς ἐνισχύσῃ τὰς κατασκευάζωμεν τὸν πίνακα ἄλλου κόσμου, καὶ τὰς καταστρώσωμεν τὴν ἐπιφάνειαν αὐτοῦ μετὰ ὅλας τὰς λεπτομερεῖς καὶ τοπικὰς διαφορὰς τῆς. Ἀλλὰ δὲν ἔχουν τέλος αἱ εἰκασίαι· εἰς ἐπερχομένας δὲ γενεάς ἀφίνομεν τὴν πλήρη πεποιθήσιν ἐκείνου, τὸ ὅποιον ἡμεῖς μετὰ τὴν μεγίστην πιθανότητα βεβαίωμεν, — ὅτι αἱ πλανήτιδες σφαιραὶ εἶναι κόσμοι βρῶντες ἀπὸ ζωῆν, καὶ ὅτι ὁ Παντοδύναμος ὁ προεδρεύων μετὰ κραταιὰν ἐξουσίαν ἐπάνω τῆς ἐκπληκτικῆς ταύτης καὶ μεγαλοπρεποῦς σκηνῆς,

ἔβαλεν ἐκεῖ τοὺς λατρευτὰς τοῦ ὑπερενδόξου προσώπου του.

ΕΚΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ 1839.

ΔΥΟ μόνον Ἐκλείψεις θάλου γένειν τὸ ἔτος τοῦτο, ἀμφοτέραι τοῦ ἡλίου. — Οὗτος δὲ εἶναι ὁ ἐλάχιστος ἀριθμὸς ἡλιακῶν Ἐκλείψεων, ὁ δυνάμενος τὰς συμπεῖν εἰς διάστημα ἐνὸς ἔτους.

1. Θέλει γένειν Ἐκλείψις τοῦ ἡλίου τὴν 3ην (15ην) καὶ 4ην (16ην) Μαρτίου, κυρίως μὲν ὁρατὴ τὴν πρῶταν τῆς 3ης, τὸ δ' ἔσχατον αὐτῆς μέρος ἀόρατον τὴν ἑσπέραν τῆς 4ης.

Τουρκιστί. Εὐρωπαϊκῶς.

	Ὀρ.	Δεκ.	Ὀρ.	Δεκ.
Ἐκλείψις ἀρχίζει	10	53	4	49
Μεγίστον σκότος	11	48	5	44
Διαμένει ὁρατὴ	1	7		

Ποσότης, 6 $\frac{1}{2}$ δακτύλοι * ἐπὶ τοῦ νοτίου μέλους τοῦ ἡλίου. Ποσότης κατὰ τὴν ὥραν τῆς ὀψέως, 6 δακτύλοι.

Ἡ Ἐκλείψις αὕτη θέλει εἶσθαι κεντρικὴ † καὶ ὀλικὴ ἐπὶ τοῦ μεσημερινοῦ εἰς πλάτος 5° 25' νότιον, καὶ μήκος 30° 29' πρὸς ὀσμὰς τοῦ Λονδίνου· θέλει δὲ κρατήσῃν ἢ ὀλικὴ σκωτία πέντε λεπτά. Ἡ κεντρικὴ Ἐκλείψις θέλει ἀρχίσαι εἰς τὴν Εἰρηνικὴν Ὠκεανὸν, διέλθουσα τὰ ἐνότιον τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς, διαπεράσει τὸν Ἀτλαντικὸν Ὠκεανὸν, καὶ ἐπισκεφθῆν τὰς κεντρικὰς τῆς Ἀφρικῆς χώρας, διευθύνουσα τὸν δρόμον αὐτῆς πρὸς τὴν Ἐρυθρὰν Θάλασσαν· θέλει δὲ, τελευταίον, ἀφήσῃν τὴν γῆν εἰς σημείον ὄχι μακρὰν τῆς Αἰγύπτου. Ἡ μερικὴ Ἐκλείψις θέλει ἐκταυθῆν μακρότερον εἰς ἀνατολικά μήκη. Εἰς τὴν Ἱερουσαλήμ θέλει ὀψέσθαι ὁ ἡλῖος ἐκλείπων 8 $\frac{1}{2}$ δακτύλους.

2. Θέλει γένειν Ἐκλείψις τοῦ ἡλίου τὴν 27ην Αὐγούστου (8ην Σεπτεμβρίου), εἰς τὰς 5 ὥρας καὶ 57 λεπτά τὴν νύκτα, (Τουρκιστί), ἀόρατος.

Ἡ Ἐκλείψις αὕτη θέλει εἶσθαι Κρικοειδῆς, κεντρικὴ δὲ ἐπὶ τοῦ μεσημερινοῦ, εἰς πλάτος 14° 2' βόρειον, καὶ μήκος 154° 42' πρὸς ὀσμὰς τοῦ Λονδίνου. Ἡ κεντρικὴ Ἐκλείψις θέλει ἀρχίσαι πηλίσιον εἰς τὸν Κόλπον τῆς Κορέας ἢ τὰς Ἰαπωνικὰς Νήσους, καὶ διαπεράσει τὸν εὐμεγῆθι Εἰρηνικὸν κατὰ νοτιανατολικὴν διευθύνσιν, ἀφίνομεν εἰς ἀριστερῶν μὲν τὰς Σανδουικὰς Νήσους, ἐκ δεξιῶν δὲ τὰς Μαρκουέσσας, καὶ τελειούουσα εἰς τὸν αὐτὸν Ὠκεανὸν πρὸς τὴν παραλίαν τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς.

ΠΡΩΙΝΟΙ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΙ ΑΣΤΕΡΕΣ. — Ἡ Ἀφροδίτη (♀) θέλει εἶσθαι Ἐσπερινὸς Ἀστὴρ μέχρι τῆς 23ης Σεπτεμβρίου [5ης Ὀκτωβρίου], ἔπειτα δὲ Πρωϊνὸς Ἀστὴρ μέχρι 12ης [24ης] Ἰουλίου, 1840.

Ὁ Ζεὺς [♃] θέλει εἶσθαι Πρωϊνὸς Ἀστὴρ μέχρι 23ης Μαρτίου [4ης Ἀπριλίου], ἔπειτα δὲ Ἐσπερινὸς Ἀστὴρ μέχρι 11ης [23ης] Ὀκτωβρίου, καὶ πάλιν Πρωϊνὸς Ἀστὴρ μέχρι τοῦ αὐτοῦ τοῦ ἔτους.

* Ἡ διάμετρος τοῦ ἡλίου διαιρεῖται εἰς 12 δακτύλους. † Ἡ Ἐκλείψις λέγεται ὀλικὴ, ὅταν καλύπτεται ὅλος ὁ δίσκος τοῦ ἡλίου ὑπὸ τῆς σελήνης· μερικὴ δὲ, ὅταν μέρος αὐτοῦ καὶ κεντρικὴ, ὅταν τὸ κέντρον τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου συμπίπτῃ μετὰ τὸ κέντρον τῆς σελήνιακῆς σκωτίας. Εἰς τὰς μερικὰς Ἐκλείψεις καὶ ἀνὰ πᾶσα ἢ σελήνη στέκη πρὸ τοῦ ἡλίου, μένει ἢ περιφῆρται αὐτοῦ ἀσκατῆς, διαφωτίζουσα εἰς σχῆμα κρίκου· ὅθεν ὀνομασθῆναι ταυτῆ Ἐκλείψις κρικοειδῆς.

ΑΤΜΟΚΙΝΗΤΟΙ ἄμαξαι ὑπάγουσι ἀπὸ Λοσον εἰς Βιομυγαμίαν εἰς ὀλιγώτερον παρὰ πῶρας. Τὸ διάστημα εἶναι 112 $\frac{1}{2}$ μίλια!