

ρας, καταφαίνεται δὲ ἐκ τούτου, ὅτι ὁ δορυφόρος ἔμελλε νὰ διέλθῃ ἐν μέρος τῆς ἐφεξῆς νυκτὸς ὀπίσθεν τοῦ "Αρεως. Πραγματικῶς ἦτον ἀόρατος ὅτε κατὰ πρῶτον ἐζητήθη τὴν προσεχῆ ἐσπέραν, ἀλλὰ κατὰ τὴν πρόρρησιν τοῦ κ. Newcomb ἀνεφάνη περὶ τὴν μίαν μετὰ τὰ μεσάνυχτα ὥραν. Τὸ σάββατον τὸ πρῶτον ἐγνωστοποιήθη ἡ ἀνακάλυψις εἰς τὸν ναύαρχον Rodgers, ἑφορον τοῦ ἀστεροσκοπείου. Ἀπεφασίσθη ὅμως νὰ περιμείνωσιν ἄλλην μίαν παρατήρησιν, πρὶν ἢ ἀναγγεῖλωσιν ἐπισήμως τόσον σπουδαίαν ἀνακάλυψιν. Τὴν ἐσπέραν τοῦ σαββάτου ὁ δορυφόρος εὗρέθη πάλιν πλησιέστατα εἰς τὴν προαγγελθεῖσαν θέσιν αὐτοῦ, ἥτις κατεμετρήθη ἀκριβῶς ὑπὸ διαφόρων ἀστρονόμων.

Περὶ τὴν 4 ὥραν τῆς 18 αὐγούστου ὁ καθηγητὴς Hall ἀνεκάλυψε δεύτερον δορυφόρον ἐντὸς τῆς τροχιάς τοῦ πρώτου καὶ κατὰ τὰ φαινόμενα ἰσομεγέθη αὐτῷ. Ἡ ἀπόστασις τοῦ ἐσωτέρου δορυφόρου ἀπὸ τοῦ κέντρου τοῦ "Αρεως εἶναι περίπου 5,700 μίλια, ἐνῶ ἡ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἶναι 14,000. Ἡ ἀπόστασις τοῦ πρώτου ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου εἶναι μὲν 3,300 μίλια, μὴ ὑπερβαίνουσα τουτέστι τὴν ἀπόστασιν τῆς Νέας Ὑόρκης ἀπὸ τοῦ Λονδίνου. Τὸ φαινόμενον μέγεθος τοῦ "Αρεως, ὁρωμένου ἀπὸ τοῦ δορυφόρου τούτου εἶναι διςχιλιάκις μεγαλειότερον ἢ τὸ τοῦ ἡλίου ἢ τῆς σελήνης ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ὁρωμένων.

Ὁ καθηγητὴς Newcomb δίδει 30 ὥρας καὶ 14 λεπτὰ ὡς περίοδον τοῦ ἔξω δορυφόρου περὶ τὸν "Αρην, καὶ 7 ὥρας καὶ 38 λεπτὰ διὰ τὸν ἐσώτερον δορυφόρον. Καὶ οἱ δύο κινεῖνται, ὡς ἡ ἡμετέρα σελήνη, ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς. Ἡ περίοδος τοῦ ἐσωτέρου δορυφόρου εἶναι βραχυτέρα, ἐνῶ ἡ τοῦ ἐξωτερικοῦ εἶναι μακροτέρα μιᾶς ἡμέρας τοῦ "Αρεως. Ὅθεν εἶναι πρόδηλον ὅτι ἡ φαινόμενη κίνησις τῶν δορυφόρων, ὁρωμένη ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ "Αρεως, ἔσται κατ'ἀντιθέτους διευθύνσεις, τοῦ μὲν ἔξω δορυφόρου ἀνατέλλοντος ἐκ δυσμῶν καὶ δύοντος ἀνατολικῶς, τοῦ δὲ ἐξωτερικοῦ ἐκ ἀνατολῶν ἀνατέλλοντος καὶ δύοντος πρὸς δυσμὰς. Οὕτως οὐδαμῶς ἀσύνηθες ἔσται τοῖς κατοίκοις τοῦ "Αρεως τὸ φαινόμενον δύο σεληνῶν ἀπαντωμένων ἐν μέσῳ τοῦ οὐρανοῦ. Ὁ ἔνδον δορυφόρος ἐκτελεῖ τρεῖς περιόδους ἐπὶ τῆς τροχιάς αὐτοῦ περὶ τὸν "Αρην εἰς διάστημα χρόνου ὀλιγώτερον μιᾶς αὐτοῦ περιστροφῆς περὶ τὸν ἄξονα, ἥτοι μιᾶς ἀρηίου ἡμέρας. Ἡ ἀνωμαλία αὕτη ἐν τῷ πλανητικῷ συστήματι φαίνεται κατὰ πρώτην ἔποψιν ἀσυμβίβαστος πρὸς τὴν νεφελώδη ὑπόθεσιν, ἀλλ' ἡ συζήτησις αὕτη ἀναβάλλεται μέχρις ὅτου λη-

φθῶσιν ἀκριβέστεραι πληροφόριαι περὶ τοῦ ἀρηίου συστήματος.

Δέκα ἡμέραι μόνις παρήλθον ἀπὸ τῆς ἀνακαλύψεως τῶν προμνησθέντων δύο δορυφόρων τοῦ "Αρεως, ὅτε ἀνεκαλύφθη ἔτι καὶ τρίτος ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Henry Draper καὶ τοῦ E. H. Holden, ἐν τῷ ἰδιωτικῷ ἀστεροσκοπείῳ τῶν Drapers ἐν Hastings-on-the-Hudson τῆς Ἀμερικῆς.

Δ. Σ.

ΒΑΘΟΣ ΤΟΥ ΩΚΕΑΝΟΥ.—Οἱ μέχρι τοῦ λήγοντος ἔτους γνωστοὶ χάρται τοῦ πυθμένος τοῦ Ἀτλαντικοῦ ὠκεανοῦ ἀπεδέχοντο ὡς μέγιστον βάθος 7,500 μέτρα. Ἀλλὰ τελευταῖαι καταμετρήσεις γενόμεναι ὑπὸ ἀγγλικοῦ πλοίου καταδεικνύουσιν ὅτι ἀλλαχοῦ τὸ βάθος τοῦ ὠκεανοῦ εἶναι πολλῶν μετῶν. Οὕτω μεταξὺ τῆς 36° καὶ 37° μήκους ἀπὸ τοῦ μεσημβρινοῦ τοῦ Γρηνουϊνσίου εὗρέθη βάθος 13 χιλιαμέτρων. Μόλις μετὰ 9 καὶ 1/2 ὥρας ὁ καθετῆρ εἶρε γῆν. Ἐπὶ τούτου ὑπομινύσκωμεν ὅτι τεχνικώτατόν τι ἐργαλεῖον, βαθόμετρον καλούμενον, ἐπινοηθὲν δὲ ὑπὸ τοῦ δόκτορος Σίεμενς δύναται ν' ἀναπληρώσῃ τὸν καθετῆρα εἰς τὴν καταμέτρησιν τοῦ βάθους τοῦ ὕδατος· τὸ ὄργανον τοῦτο βασιζόμενον ἐπὶ τῶν νόμων τῆς ἑλξεως φαίνεται ὅτι θ' ἀποβῇ χρησιμώτατον εἰς τοὺς ναυτιλομένους.

ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΑ.

ΑΡΧΑΙΑ ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΕΝ ΠΑΛΑΙΣΤΙΝΗ.

Τὸ ἀγγλικὸν Ἀθήναϊον ἀναγγέλλει ὅτι ὁ ὑπολοχαγὸς Kitchener, πρόεδρος τῆς εἰς Παλαιστίνην ἀρχαιολογικῆς ἐπιστημονικῆς ἐκδρομῆς, ἐκόμισε τὸ σχέδιον μιᾶς ἐκκλησίας, ἧς ἡ οἰκοδομὴ ἀνέρχεται εἰς τοὺς χρόνους τῶν Σταυροφοριῶν, ἐσχάτως ἀνακαλυφθείσης παρὰ τὸ ὄρος τῶν Ἑλαιῶν ἐν Ἱερουσαλήμ. Ἡ ἀπὸ τοῦ ὄρους τῶν Ἑλαιῶν εἰς Βηθανίαν ἄγουσα ὁδὸς διήκει διὰ στενῆς λωρίδας γῆς, συνδεούσης τὸ εἰρημένον ὄρος μετὰ λόφου ὑπερκειμένου τῆς κώμης ταύτης· κατὰ τὸ ἄκρον τῆς ὁδοῦ ταύτης ἀνεκαλύφθησαν τὰ λείψανα ἀρχαίου ναύσκου, οὗ ἡ οἰκοδομὴ ἀνέρχεται εἰς τὸν δωδέκατον ἢ τρισκαιδέκατον αἰῶνα. Ἐκ παραδόσεως ἡ θέσις αὕτη ἐθεωρήθη πάντοτε ὡς ἐκείνη, ἐξ ἧς ὁ Ἰησοῦς ἐπὶ πῶλον ὄνου ἀναβὰς εἰσῆλθεν εἰς Ἱερουσαλήμ τὴν ἡμέραν τῶν Βαΐων. Ἐν τῷ ναύσκῳ τούτῳ φαίνεται μέγα λεπτούργημα, περίεργον ἀληθῶς ἔχον θέσιν. Εὗρίσκειται πρὸς βορρᾶν μεταξὺ δύο κήνων τοῦ ἱεροῦ. Τετράγωνον τὸ σχῆμα τὸ λεπτούργημα τοῦτο παρίσταται οἷον αἰ ἀγία τράπεζα δεικνύουσα ἀκρι-