

ρου πλανήτου, παρεδέχθησαν ὅτι οἱ οὐρανοί, ἐφ' ὧν προσηλοῦνται, εἶνε ἐκκεντρικοί, ἥτοι ἔχουσι τὰ κέντρα αὐτῶν ἐκτός τοῦ κέντρου τῆς γῆς. Ἴνα δὲ ἐξηγήσωσι τὸ φαινόμενον τῆς στάσεως, προχωρήσεως καὶ ὀπισθοπορήσεως τῶν πλανητῶν, παρεδέχθησαν ὅτι κινοῦνται ἐπὶ μικρῶν κύκλων, ἐπικυκλίων κληθέντων, ὧν τὰ κέντρα διέρχονται πάντοτε διὰ τῶν ἐκκεντρικῶν οὐρανῶν τῶν πλανητῶν, εἰς τρόπον ὥστε ὁ πλανήτης φαίνεται κινούμενος ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς, ὅταν διέρχεται τὸ κάτω μέρος τοῦ ἐπικυκλίου, ἀπὸ ἀνατολῶν δὲ πρὸς δυσμᾶς, ὅταν διέρχεται τὸ ἄνω.

Καὶ δὲν ἠρέσθησαν εἰς ταύτας μόνας τὰς τροποποιήσεις οἱ ὀπαδοὶ τοῦ Πτολεμαϊκοῦ συστήματος. Ἄμα ἀνεκαλύπτετο μία κίνησις τέως ἄγνωστος, ἀμέσως ἐτίθουν νέον κρυστάλλινον οὐρανόν, ἢ νέον ἐπικύκλιον· τοσοῦτω δὲ ἠῤῥησαν οἱ οὐρανοὶ καὶ τὰ κινούμενα καὶ τὰ ἐπικύκλια, ὥστε Ἀλφόνσος ὁ Χ βασιλεὺς τῆς Καστιλλίας, ὁ ἐπικληθεὶς μαθηματικώτατος βασιλεὺς, λέγεται εἰπὼν ὅτι ἐάν τὸν συνεβουλεύετο ὁ Θεὸς, ὅταν ἀπεφάσισε νὰ πλάσῃ τὸν κόσμον, ἤθελε δῶσει εἰς αὐτὸν μίαν καλὴν συμβουλήν, ὡς πρὸς τὴν διάταξιν τοῦ Σύμπαντος.

Καὶ μήπως κατάρθουν τοῦλάχιστον νὰ ἐξηγῶσιν οἱ περὶ τὸν Πτολεμαῖον πάντα τὰ ἀστρονομικὰ φαινόμενα, διὰ τοῦ περιπλόκου αὐτοῦ συστήματος; Πολλοῦ γε καὶ δῆ. Ἐκτός τοῦ ὅτι τὰ πλεῖστα ἀστρονομικὰ φαινόμενα ἢ κακῶς ἢ οὐδὲν ἐξηγοῦντο, ἐλησμονήθησαν ὑπὸ τῶν ἰδρυτῶν τοῦ συστήματος οἱ κομῆται, οἵτινες διὰ τῶν ἀλλοκότων αὐτῶν κινήσεων ἠπειλοῦν νὰ διαρρήξωσιν τὸ κρύσταλλον τῶν οὐρανῶν τοῦ Πτολεμαίου. Ὅλη λοιπὸν ἡ σωρεία τῶν κρυσταλλινῶν οὐρανῶν, οἵτινες εἶχον φθάσει τοὺς 72, δὲν ἠδύναντο νὰ ὠφελήσωσι τοὺς Πτολεμαίους ἀστρονόμους, προκειμένου περὶ τῆς ἐξηγήσεως τῶν φαινομένων, ἅτινα λαμβάνουσι χώραν ἐν τῇ θολωτῇ καὶ καταστέρφ σινδόνι, ἣτις περικαλύπτει ἡμᾶς πανταχόθεν καὶ ἠναγκάζοντο ἀνὰ πᾶσαν ἡμέραν νὰ μεταβάλλωσι τὸν ἀριθμὸν τῶν οὐρανῶν, τὸν ἀριθμὸν τῶν κινούντων καὶ τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐπικυκλίων.