

Copernico, e lo fece più tardi eliminando in gran parte le difficoltà fisiche contro il movimento della Terra.<sup>1</sup> Ma le prove che egli deduceva in favore del nuovo sistema terrestre dalle sue scoperte celesti erano senza valore già per questo che si lasciavano tutte inquadrare senza difficoltà nel sistema di Tycho Brahe; mentre in quel tanto che egli adduceva in più, o si trovava in errore completo o almeno non andava oltre Copernico e rimaneva dietro a Kepler. Una vera prova l'astronomia matematica la raggiunse solo nel 1686, quando Newton mostrò che, secondo la legge di gravitazione, è impossibile che la grande sfera solare si muova intorno alla minuscola Terra come centro; una prova decisiva dall'osservazione astronomica si dovette aspettare fino al 1725, quando il Bradley mostrò che tutte le stelle fisse nel corso esatto di un anno terrestre descrivono piccole ellissi, che queste ellissi per le stelle verso il polo celeste si avvicinano sempre più al circolo, mentre per quelle in prossimità dell'equatore celeste tendono a risolversi sempre più in una semplice linea retta, e che questo fenomeno non si può spiegare se non come un effetto del movimento della Terra intorno al Sole. Ma da queste prove effettive il Galilei rimase assai lontano per tutta la sua vita. La semplicità grandiosa colla quale Copernico spiegava il movimento dei pianeti apparentemente così complicato, e le sue osservazioni proprie potevano renderlo personalmente certo della verità del nuovo sistema; ma il modo provocante con cui egli scese in campo per esso contro altri senza vere prove, doveva necessariamente produrre urti gravi e fatali.

Riguardo all'opera famosa di Copernico era diffusa l'opinione, grazie alla prefazione inserita di contrabbando, ch'essa presentasse il nuovo sistema terrestre non come l'espressione dei rapporti reali nel mondo stellare, ma solo come ipotesi per facilitare i calcoli astronomici.<sup>2</sup> Quando Galilei, in base alle sue scoperte, prese a difendere il sistema copernicano come verità, molti si domandarono come, dunque, una simile concezione si accordasse con certi passi della Sacra Scrittura, visto che nel Salmo 103, per esempio, si leggeva: « Tu hai fissato la Terra sulle sue basi », e Giosuè aveva comandato al Sole di arrestarsi. Una dissertazione, che circolò, per verità, solo manoscritta, di Lodovico delle Colombe<sup>3</sup> — menzionante, del resto, Galilei con gran lode — accentuava al termine anche queste obiezioni teologiche.<sup>4</sup> Perfino alla tavola granducale, il 12 dicembre 1613, la cosa fu discussa

<sup>1</sup> A. LINSMEIER in *Natur und Offenbarung* XXXVI (1890) 129 ss., 212 ss., 283 ss., e *Zeitschr. f. kath. Theol.* 1913, 55-75.

<sup>2</sup> MÜLLER, *N. Kopernikus* 109 ss.

<sup>3</sup> FAVARO III 251-290.

<sup>4</sup> MÜLLER, *Galilei* 81 ss.