

DAL GRUPPO ASTROFILI PERSICETANI

ARISTARCO DI SAMO

GILBERTO FORNI

Poiché l'articolo del mese scorso riguardante Eratostene sembra essere piaciuto, ho pensato di proseguire, anche questo mese, nella rivisitazione dei grandi astronomi del passato. Questo mese vorrei parlare di Aristarco che nacque nell'isola di Samo circa trenta anni prima di Eratostene. Tutte le sue opere sono andate distrutte tranne una e della sua vita si sa poco o niente. Un vero peccato perché dalle notizie sul suo conto che, direttamente o indirettamente, sono giunte fino a noi, si intuisce che deve essere stato un tipo veramente in gamba! Sappiamo che, come Pitagora, riteneva che tutto ciò che avviene nell'universo sia governato da leggi matematiche e che quindi tutto si possa comprendere usando i numeri. Si sa anche che era riuscito a misurare la distanza della Luna ottenendo un valore molto prossimo a quello conosciuto oggi. Il calcolo della distanza che intercorre tra noi e il Sole non fu invece particolarmente preciso poiché la determinazione del punto esatto in cui la Luna era al primo e all'ultimo quarto risultò troppo bassa; la distanza calcolata fu di venti volte inferiore alla reale, ma fu tuttavia sufficiente a far capire quanto il Sole fosse caldo e quanto fosse più grande della Terra. Archimede ci dice che Aristarco aveva immaginato un modello planetario con il Sole al centro e i pianeti che gli girano attorno. Aveva anche stabilita l'esatta posizione dei pianeti osservando per esempio che Mercurio e Venere, apparendo sempre vicini al Sole, dovevano occupare orbite più interne rispetto a quella della Terra. Aveva capito che la Terra gira sul proprio asse, che le stelle sono fisse, ma sembrano muoversi perché siamo noi che ruotiamo, le aveva anche collocate molto lontane sostenendo che altrimenti avrebbero dovuto cambiare posizione tra loro. Per concludere, Aristarco aveva individuato tutti i punti fermi di quello che oggi chiamiamo "sistema copernicano". Solo che lo fece quasi duemila anni prima dell'astronomo polacco.