Moto di rivoluzione terrestre: caratteristiche, prove e conseguenze

La Terra compie una serie molto complessa di movimenti: i principali sono il moto di rotazione intorno al proprio asse e quello di **rivoluzione intorno al Sole**. Il nostro pianeta impiega 365d 6h 9min 10s a compiere una completa rotazione e tale periodo è detto **anno sidereo**. Il punto di massima distanza tra Terra e Sole è detto **afelio** e corrisponde a circa 152 milioni di chilometri, mentre il punto di massima vicinanza al Sole è detto **perielio** e corrisponde a circa 147 milioni di chilometri: la distanza media Terra-Sole è di circa 149 600 000 km (Unità Astronomica). La linea che unisce afelio e perielio è detta linea degli apsidi. Il piano equatoriale della Terra forma un angolo di 23^0 27' con il piano orbitale: questo significa che l'asse terrestre è inclinato di 66^0 33' rispetto al piano dell'eclittica. L'asse terrestre non cambia la sua inclinazione nel corso dell'anno. Le **prove del moto di rivoluzione** sono l'analogia con gli altri pianeti, la rotazione annua della sfera celeste e il movimento annuo del Sole attraverso le costellazioni dello zodiaco, l'aberrazione stellare annua, la parallasse annua, l'effetto Doppler. Le conseguenze del moto di rivoluzione sono alternanza delle stagioni, differente durata del dì e della notte per uno stesso luogo nei diversi giorni dell'anno, esistenza delle zone astronomiche (zona torrida tra i due tropici, zone temperate boreale e australe tra i tropici e i circoli polari, calotte polari entro i circoli polari), diversa altezza del Sole sul piano dell'orizzonte durante l'anno, differente retrogrado del Sole sulla sfera celeste attraverso le costellazioni dello zodiaco, diversa durata del giorno sidereo e del giorno solare. L'alternanza delle stagioni è causata dalla variazione dell'inclinazione dei raggi solari in un qualsiasi punto della superficie terrestre nel corso dell'anno e dalla diversa durata del dì e della notte. Agli **equinozi di primavera e d'autunno** (21 marzo e 21 settembre) il Sole in culminazione raggiunge lo zenit all'equatore; al **solstizio d'estate** (21 giugno) il Sole in culminazione è allo zenit sul parallelo situato a 23^0 27' a Nord dell'equatore, definito come tropico del Cancro, mentre al **solstizio d'inverno** (22 dicembre) i raggi del Sole in culminazione arrivano perpendicolari al tropico del Capricorno situato a 23^0 27' a Sud dell'equatore.

StudentVille

(C) 2013 - StudentVille.it - La ripubblicazione senza autorizzazione è vietata