

EQUINOZIO DI PRIMAVERA A PERINALDO: IL 20 MARZO UN EVENTO RARO E MOLTO PARTICOLARE.

Il 2009, Anno Mondiale dell'Astronomia, un singolare intreccio di circostanze porta a Perinaldo.

Nel borgo dell'entroterra del Ponente Ligure, che ha dato i natali ad importanti uomini di scienza, tra i quali spiccano gli astronomi Giovanni Domenico Cassini e Giacomo Filippo Maraldi, le attività del locale osservatorio astronomico comunale si arricchiscono ogni anno di nuovi appuntamenti e proposte.

Infatti, è in fase di realizzazione un nuovo progetto, in partenariato con La Trinité, comune francese delle Alpi Marittime. Il progetto, "Sole e Tempo", è imperniato sull'astronomia, attorno alla quale saranno sviluppate una serie di tematiche che spaziano a 360° in campo culturale, scientifico e turistico. Ne è un esempio, l'iniziativa riguardante il "Meridiano Cassini".

Si tratta del meridiano di longitudine 7°40'00'', che attraversa Perinaldo e sul quale è stata recentemente realizzata una meridiana di tipo particolare, detta a "camera oscura", come quella che lo stesso Cassini realizzò, nel 1655, nella Basilica di San Petronio a Bologna. La nuova meridiana, situata nella Chiesa della Visitazione, è una delle più grandi oggi esistenti ed è la prima di queste proporzioni ad essere stata costruita dalla fine del 1800. Attraverso un piccolissimo foro, di 15 mm di diametro, situato a più di 8 metri di altezza, il Sole entra nella Chiesa e, nell'istante del mezzogiorno solare, con una straordinaria precisione, proietta la sua immagine sulla Linea Meridiana che attraversa, per circa 20 metri, tutta la chiesa e sulla quale sono incise alcune informazioni di carattere astronomico e calendariale.

Un meridiano è una linea immaginaria che unisce i due poli della Terra attraversando tutte le località situate alla stessa longitudine. Il "Meridiano Cassini" attraversa quindi tutte le località di longitudine 7°40'00''. Diverse città saranno invitate ad aderire all'iniziativa che consiste soprattutto nel tracciare e segnalare materialmente il meridiano con specifici strumenti e cartelli. Ad esempio, in direzione sud, il meridiano attraversa il borgo di Vallebona, dove Cassini, il futuro astronomo, fece i suoi primi studi; poi Bordighera, per tagliare quindi il Mediterraneo, rasentando le coste della Sardegna, quindi l'Algeria, la Tunisia, il Niger e la Nigeria e l'Oceano Atlantico fino al Polo Sud.

A Nord di Perinaldo, attraversa Apricale, Pigna e poi la cima del Monte Pietravecchia; salendo ancora verso nord, il meridiano attraversa Torino (proprio a pochi metri dalla Via G.D.Cassini!) e Saint Vincent, poi la Svizzera, per arrivare in Francia, a Strasburgo, in Germania, al Mare del Nord, dove costeggia la Danimarca, fino ad arrivare ai fiordi della Norvegia e, infine, al Polo Nord.

Ma, tornando a Perinaldo, parlavamo di un singolare intreccio di circostanze. Tale intreccio riguarda l'equinozio di primavera. L'equinozio è l'esatto istante in cui l'orbita apparente del Sole interseca l'equatore celeste e questo avviene due volte l'anno; queste due date rappresentano, nel nostro emisfero, una, l'inizio della primavera e l'altra l'inizio dell'autunno; inoltre, in tali date, in tutte le località della Terra la durata del giorno è uguale a quella della notte. Ebbene, proprio quest'anno, Anno Mondiale dell'Astronomia e anno in cui è avviata l'iniziativa "Meridiano Cassini", succede che l'equinozio di primavera, il prossimo 20 marzo, avverrà intorno alle ore 12 e 44 minuti (ora civile), cioè coinciderà quasi esattamente (meno di 8 minuti di differenza!) con l'istante in cui il Sole sarà proprio sul "Meridiano Cassini", cioè con il mezzogiorno solare di Perinaldo, in ora civile le 12 36 minuti e 46 secondi; l'equinozio si verificherà, dunque, proprio mentre l'immagine solare si troverà a transitare sulla linea meridiana della Chiesa della Visitazione. E', questo, un evento abbastanza raro: basti pensare che l'equinozio può capitare in un qualsiasi istante del giorno o della notte e la prossima volta che si ripeterà una simile coincidenza con il mezzogiorno solare di Perinaldo sarà in occasione dell'equinozio d'autunno del ... 2061 e poi all'equinozio di primavera ... del 2075!

Ma non basta! A Perinaldo, nella Chiesa della Visitazione, sarà possibile non solo assistere in diretta all'evento, ma quasi "toccarlo con mano". Infatti, nella Meridiana della Visitazione è inserito un particolare dispositivo (l'unico altro esemplare simile è presente nella Meridiana della Chiesa di Santa Maria degli Angeli a Roma, realizzata nel 1702 da Bianchini e Maraldi - quest'ultimo, nipote di Cassini e anch'egli nato a Perinaldo). Tale dispositivo comprende l'incisione dell'ellisse solare nella posizione che andrebbe ad occupare l'immagine del Sole, qualora l'equinozio avvenisse al mezzogiorno solare; alcuni righelli graduati, inseriti nell'ellissi incisa, permettono di leggere - il giorno stesso, così come il giorno prima ed il giorno dopo - quanto manca all'istante dell'equinozio. Quindi quest'anno, il 20 marzo, eccezionalmente, l'immagine solare coinciderà con l'ellissi incisa sul marmo e sui righelli si leggerà che l'equinozio ... si sta verificando proprio in quei minuti.

In occasione dell'evento, l'osservatorio "G.D.Cassini" di Perinaldo sarà aperto dalle ore 10; in programma: l'osservazione del Sole ai telescopi e per proiezione, un'introduzione e spiegazioni sull'equinozio e sul transito del Sole alla Meridiana della Visitazione e, infine, l'equinozio in diretta, con l'osservazione del transito del Sole nella Chiesa.

Inoltre, tutti i giorni, il transito del Sole sulla linea meridiana della Chiesa della Visitazione sarà in diretta su Ustream.tv all'indirizzo <http://www.ustream.tv/channel/sole-e-tempo> oppure sul sito dell'osservatorio astronomico "G.D.Cassini", www.astroperinaldo.it.