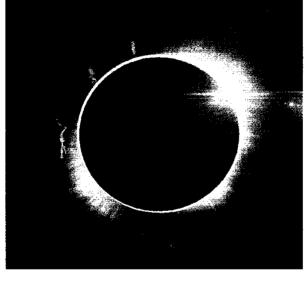
## Il Giornale dell'Umbria

## 16 marzo 2015

Risolo spiega il fenomeno di venerdì

## Al Planetario a guardare l'eclissi di sole

PERUGIA - (cri. map.) Occhi che attendono di essere puntati verso il cielo per uno degli appuntamenti più affascinanti con la scienza: l'eclissi di sole. Il 20 marzo, infatti, in concomitanza con l'equinozio di primavera, è prevista l'unica eclissi totale del 2015. Venerdì il Sole sarà completamente oscurato solo nelle Isole Faeroer e alle Svalbar, nell'Artico, Ma il fenomeno sarà visibile anche in Italia, dove sarà buio quasi totale. Guardando al passato, in Italia l'ultima totale eclissi c'è stata il 15 febbraio 1961 e ancora prima solo il 3 giugno 1239; il prossimo appuntamento sarà invece per il 2 agosto 2027. Ne abbiamo parlato con il pro-



Eclissi A Perugia sarà visibile dalle 9.27 alle 11,47

fessor Walter Risolo, consulente scientifico del Planetario "Ignazio Danti" di Perugia, che tra curiosità e tecnicismi spiega vita, morte e miracoli di questo appuntamento che farà stare tutti con il naso all'insù.

«Il venerdì 20 marzo - spiega il professor Risolo - ci sarà una eclissi solare visibile in Italia come "parziale", ovvero la Luna non riuscirà a centrare in pieno il disco solare, coprendone al massimo solo il 56%

circa a Perugia. Nel capoluogo umbro inizierà alle 9:27 e terminerà alle 11:47, il momento di massima copertura sarà alle 10:33».

Ma come osservare l'eclissi in sicurezza? «Non osservate mai il Sole direttamente - continua Risolo - né tanto peggio con binocoli o telescopi. Potete acquistare speciali occhialini di mylar o astrosolar, oppure occhiali da saldatore con indice di protezione numero 14. Se avete in mente soluzioni casalinghe con vetri affumicati o cose del genere, ricordatevi che potreste averi seri problemi agli occhi, anche perché i vostri "dispositivi" potrebbero sì attenuare la luce visibile, ma far passare altre radiazioni molto pericolose seppur invisibili. Un altro metodo: se avete un piccolo telescopio, meglio se con un prisma a 90 gradi sull'oculare, potete far entrare il Sole dalla finestra e proiettarlo sul muro o direttamente sul soffitto: tutti potranno vederlo senza correre alcun rischio».

In quale posto l'eclissi è totale? «In Europa c'è solo un posto: alle piccole isole Faroer, al largo del Mare del Nord. In alternativa gustatevi le immagini web in diretta dal satellite Proba-2 dal sito dell'Esa".

Qualche curiosità legata a questo affascinante fenomeno? «Il 29 febbraio 1504 Cristoforo Colombo era di nuovo in America per la quarta volta (Santo Domingo) quando gli indigeni stavano per ribellarsi. Prevedendo un'eclissi lunare, annunciandola prima e facendo vedere la notte dopo la Luna rossa, riuscì ad impaurire e rendere gli indigeni più disponibili a rifornirlo di cibarie. Ma la cosa più strana è sicuramente data da un rapporto "magico". Il diame-

tro del Sole è di circa 1 391 600 Km (DS) e la distanza Terra-Sole è di circa 149.600.000 Km (TS). Ora la Luna ha un diametro di circa 3.476 Km (DL) e la sua distanza dalla Terra è mediamente di 384.403 km (TL). Da bravi "matematici" facciamo due divisioni: TS/DS = 108 e TL/DL = 111. Cosa vuol dire questo? Che entro, pochi punti percentuali di differenza, gli angoli sotto i quali vediamo Sole e Luna dalla Terra sono praticamente uguali, circa mezzo grado, quindi è per questo che essi si ricoprono quasi perfettamente. Una bella coincidenza! Ma questo solo da poco... da pochi milioni di anni perché la Luna, distaccatasi per unto della Terra col pianeta Theia, prima era molto più vicina, enorme. Ogni secolo però si allontana di circa 2 cm a causa delle maree. ed oggi quindi si trova alla distanza giusta».

Infine, un appello: «Avete voglia di venire a vedere tutto questo spettacolo in diretta? Venite al Planetario "Danti" a Piscille, dove in mattinata saranno disponibili telescopi telecamere e schermi per seguire il tutto, tra chiacchiere scientifiche e meno". Info: www.planetariodanti.pg.it 075/5837880.