

SaronnoNews

La grande eclissi solare americana con il Gruppo Astronomico Tradatese

Francesco Mazzoleni · Friday, April 19th, 2024

Sarà una serata straordinaria, nella quale si mescoleranno assieme scienza ed avventura. Parliamo dell'imperdibile appuntamento organizzato dal Gat, Gruppo Astronomico Tradatese.

L'appuntamento è per lunedì 22 aprile al Cine "Grassi" di Tradate sul tema: **"Usa 2024, cronaca di un'eclissi memorabile"**. Durante la serata verranno presentate le immagini che due spedizioni del GAT hanno realizzato lo scorso **8 aprile**, in occasione della storica eclisse totale di Sole che, a partire dalle 13,45 locali, ha gettato nel buio per 4,5 minuti tutti gli USA dal Texas fino all'Ohio, coinvolgendo qualcosa come 60 milioni di americani e decine di migliaia di studiosi provenienti da tutto il mondo.

Inizialmente il GAT, in due spedizioni, aveva scelto per le osservazioni due postazioni in Texas, San Antonio e Dallas, con sosta iniziale a Houston per una visita al famoso Centro Spaziale della NASA. Ma nelle ore immediatamente precedenti all'8 Aprile, una violenta perturbazione proveniente dal Sud Atlantico ha costretto gli astrofili tradatesi ad un 'drammatico' piano B, quello di spostarsi per circa 700 km verso Nord, fino a trovare in Arkansas una zona di sereno sufficientemente stabile, sulle rive di due laghi (Nimrod e Ola) distanti una ventina di km. **La mossa si è rivelata vincente**, permettendo osservazioni fantastiche di una delle eclissi totali di Sole più interessanti di sempre. La Luna ha cominciato ad intaccare il disco solare dal basso a destra verso l'alto a sinistra alle 12,32 ora locale. Poi, alle 13,46 sono iniziati 4,5 minuti di... estasi collettiva, con la Luna che coprendo completamente il disco solare, ha reso visibili dettagli normalmente impossibili da cogliere in condizioni normali.

A cominciare da una corona solare (visibile solo quando la Luna copre completamente il Sole) incredibilmente estesa e sfilacciata, della quale il gruppo di Lorenzo Comolli ha realizzato forse le migliori immagini di sempre. In particolare pose brevissime un istante prima e un istante dopo la totalità, hanno evidenziato una moltitudine di protuberanze ROSSE (idrogeno a 10mila °C), per altro visibili anche ad occhio nudo in maniera nettissima, puntando il Sole nero con un binocolo. La maggiore di queste protuberanze era straordinaria: la sua forma a loop (cappio) indicava la presenza di un intenso campo magnetico dipolare locale. Data la sua vicinanza alla superficie del Sole, questo loop magnetico era invisibile anche nelle migliori immagini satellitari. Il cielo della totalità era scuro ma non scurissimo, a causa della grande espansione della corona: erano comunque visibili i pianeti Venere e Giove ai lati opposti del Sole ed alcune stelle della costellazione dei Pesci. Non era invece visibile, ameno a vista vicino a Giove, la cometa 12P/Pons-Brooks. Notevolissimo è stato il calo della temperatura: abbiamo infatti misurato un

calo di ben 9°C a partire dagli iniziali 32 °C riscontrati al mezzogiorno locale.

Un calo di temperatura che si ‘sentiva’ progressivamente su mani e viso man mano che l’eclisse procedeva: una sensazione davvero strana e innaturale ! Anche l’umidità relativa, inizialmente molto bassa (30%) ha reagito al calo di temperatura alzandosi al 45%. Da notare però che il minimo di Temperatura (22,5°C) e il massimo di Umidità % si sono verificati circa 20 minuti DOPO la totalità: un effetto questo ben noto e legato all’inerzia con cui l’atmosfera terrestre reagisce all’entrata del cono d’ombra freddissimo della Luna. Tutto questo e molto di più sarà oggetto della attesissima serata (come sempre libera a gratuita) di Lunedì 22 Aprile al Cine Grassi, in cui dati ed immagini delle due spedizioni americane del GAT verranno presentate per la prima volta in esclusiva.

This entry was posted on Friday, April 19th, 2024 at 2:10 pm and is filed under [Tempo Libero](#), [Varesotto](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.