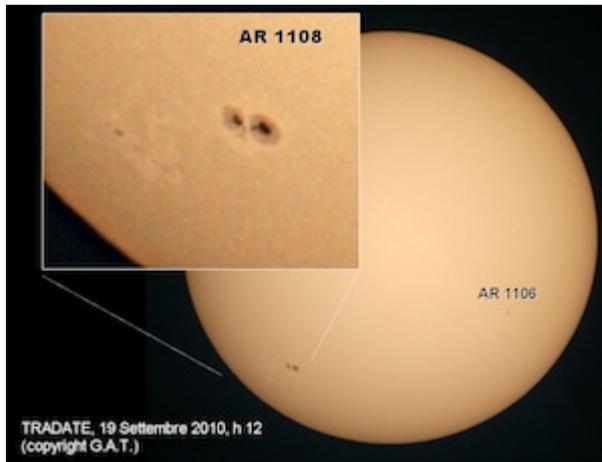


## Il Gat riprende una macchia solare da record

**Pubblicato:** Lunedì 20 Settembre 2010



In questi giorni, sul bordo sinistro del Sole si può osservare una **spettacolare macchia** (denominata AR 1108) che, per dimensioni (paragonabili a quelle della Terra) è sicuramente la maggiore e meglio strutturata dell'attuale, pur molto debole 24° ciclo.

Lo dimostra questa impressionante immagine, realizzata dal GAT, **Gruppo Astronomico Tradatese**, alle 12 ora locale di Domenica 19 Settembre. Si vedono nettamente due nuclei scuri circondati da una penombra raggiata: si tratta dell'emergere, dal profondo del Sole, dei due poli Nord e Sud di un campo magnetico locale, la cui intensità è la massima da tre anni a questa parte (circa 2000 Gauss, secondo una stima grossolana, ossia 2000 volte il campo magnetico della Terra).

Seguire con continuità macchie solari di queste proporzioni è una attività importante dal punto di vista scientifico, perché è importante studiarne nei dettagli l'evoluzione nel tempo: nei prossimi giorni le due macchie dovrebbero allontanarsi tra loro, lasciando una forte turbolenza nella regione intermedia, da cui potrebbero anche derivare forti esplosioni ('flares') ed eruzioni di materiale verso la Terra.

In ogni caso, in conseguenza della rotazione del Sole, le macchie, sorte dal bordo sinistro tre giorni fa, attraverseranno tutto il disco solare, rimanendo visibili per una decina di giorni ancora. Per quanto riguarda la ripresa di immagini è necessario avere molta esperienza ed utilizzare un filtro solare che diminuisca di almeno 10.000 volte la luminosità solare. Nel caso specifico è stata utilizzata una normale macchina reflex digitale al fuoco diretto di un telescopio da 20 cm, una sensibilità di 100 ASA ed una posa di 1/250 sec. In più però, per le foto solari, è indispensabile che la turbolenza atmosferica sia la minima possibile, pena la perdita dei dettagli più minuti.

Per questo è meglio scegliere il momento in cui il Sole è più alto sull'orizzonte (l'immagine allegata è stata scattata a mezzogiorno) e scattare molte foto sperando di azzeccare un momento di relativa calma atmosferica: queste sono le componenti che hanno permesso lo scoop di domenica. Va aggiunto che, comunque, nonostante la vistosità attuale del fenomeno, il 24° ciclo solare continua a mantenersi su livelli molto modesti: il numero di Wolf (che è l'indice ufficiale del numero e della complessità globale delle macchie in un certo giorno) aveva domenica un valore di 42, il massimo da tre anni, ma ben lontano dai valori tipici di un Sole attivo, che possono arrivare anche a 100-150. D'altra parte, se sono corrette le ultime stime, il 24° ciclo non dovrebbe mai superare un indice di macchie di 60. Si tratterebbe quindi di uno dei cicli più deboli che si ricordino.

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it