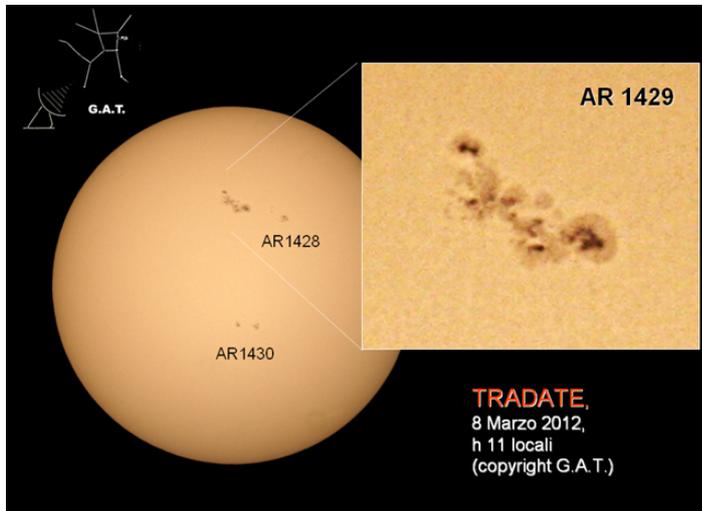


Grande esplosione sul Sole provoca aurore boreali

Pubblicato: Giovedì 8 Marzo 2012



Ci sono dei fenomeni che devono attivare immediatamente chi si occupa di cose celesti. Una di queste si chiama **AR 1429**, una macchia solare macroscopica (la maggiore dall'inizio dell'attuale 24° ciclo undecennale di attività solare) della quale il Gruppo Astronomico Tradatese ha ripreso mercoledì e giovedì alle 11 (**macchina digitale + telescopio + filtro solare, pose di 1/400 sec, sensibilità di 200 ASA**) alcune immagini davvero impressionanti. Le dimensioni della macchia sono almeno dieci volte maggiori della nostra Terra, il che la rende sicuramente visibile ad occhio nudo anche al tramonto: **provare (con cautela!) per credere.**

Si tratta di una regione attiva (AR) costituita da almeno una decina di macchie scure (sedi di intensi campi magnetici) circondate da un complesso intreccio di filamenti di penombra. La presenza di intensi campi magnetici **parzialmente sovrapposti produce spesso la subitanea loro neutralizzazione**, con una liberazione enorme di energia: tutto questo si esplica sotto forma di immani esplosioni, chiamate brillamenti ('flare') che possono innalzare la temperatura locale anche a decine di milioni di gradi (si ricordi che la temperatura media della superficie del Sole è di 6000°C). **La macchia AR 1429 che sta mettendo in allarme tutta la comunità dei fisici solari** da quando, lo scorso 6 Marzo, il satellite SDA (Solar Dynamic Observatory) ne ha rilevato un violentissimo brillamento con eiezione di una imponente quantità di plasma o CME (Coronal Mass Ejection) verso la Terra.

Questi **brillamenti/eruzioni solari hanno intensità che varia dalla classe C** (la meno intensa), alla classe B, alla classe X (la più intensa). Ebbene la scorsa notte il satellite americano SDO (Solar Dynamics Observatory) ha individuato, sulla AR1429, un brillamento principale di classe X5, seguito da una miriade di esplosioni minori: si tratta, in assoluto di uno dei più intensi fenomeni solari degli ultimi dieci anni. Q

Questa mattina, verso le 7,30 **il materiale solare ha cominciato a sfiorare la Terra** e già ci sono

notizie **di grandi aurore boreali** riprese nel continente americano settentrionale e in Canada (dove c'era ancora il buio della notte). E' facile prevedere anche importanti effetti su satelliti e collegamenti radio. Per questo è molto forte l'invito, da parte dei fisici solari, a seguire l'evolversi della regione AR1429: **anche astrofili ed osservatori non professionali, data la loro numerosità e distribuzione globale**, possono dare un notevole contributo. Noi del GAT siamo ovviamente mobilitati sia localmente a Tradate, sia anche molto lontano da Tradate. In questi giorni, infatti Lorenzo Comolli ed alcuni altri compagni del GAT **è riuscito a fotografare alcuni meravigliosi fenomeni aurorali** in una apposita spedizione al Circolo Polare. Ne daremo notizia al più presto, quando la spedizione tornerà in Italia.

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it