

## Magiche aurore sul lago Inari

**Pubblicato:** Sabato 28 Febbraio 2015



E' arrivato per il GAT, Gruppo Astronomico Tradatese, l'annunciato momento della grande serata sulle aurore. Lunedì 2 Marzo 2015, h 21 (CineGRASSI di Tradate) Danilo Roncato e Paolo Bardelli presenteranno al pubblico le straordinarie immagini di aurore boreali realizzate dal 18 al 28 Novembre 2014, in occasione della terza e più prolifica spedizione del GAT a caccia di aurore. Due precedenti spedizioni, effettuate nel Marzo e nell' Ottobre 2013 sulla costa atlantica della Norvegia settentrionale (vicino a Tromsø), avevano fornito agli astrofili tradatesi moltissima esperienza, alcune belle riprese ma anche e soprattutto un tempo terribilmente variabile, con immagini in cui le nuvole (o la neve !) dominavano nettamente sulle 'luci nordiche'. Da qui la decisione di pianificare una terza spedizione nelle condizioni climatiche migliori possibili, dalle parti del lago Inari (Laponia finlandese settentrionale) già rivelatosi ideale nel Giugno 2012 quando il GAT vi si era recato per osservare il transito di Venere sul Soledi mezzanotte. Mai decisione fu più azzeccata ! La seconda metà di Settembre 2014 si è infatti rivelata un'autentica miniera di gigantesche aurore boreali, le più intense e ripetitive degli ultimi 10 anni, favorite nella loro visibilità da notti artiche sempre limpide, serene e senza Luna. Come noto le aurore boreali sono prodotte da particelle energetiche emesse dal Sole che, bloccate dal campo magnetico terrestre alle nostre latitudini, riescono a penetrare negli strati alti dell'atmosfera nelle regioni polari (attorno al 66esimo parallelo) dove le linee del campo magnetico terrestre sono molto prossime alla superficie.

**Ossigeno ed Azoto, investite da queste particelle solari, emettono straordinarie colorazioni che vanno dal verde smeraldo al rosso** (per l' Ossigeno) e dal blu al magenta (per l' Azoto). Per le aurore, quindi, è fondamentale che il Sole 'collabori'. Cosa che la nostra stella ha fatto alla grande in tutti i modi possibili. Il 13 Settembre un gruppo di macchie denominato AR2172 ha prodotto una gigantesca

CME (emissione di plasma coronale) che ha letteralmente sconvolto tutta la magnetosfera, arrivando a generare aurore fino al Canada ed alla Scozia. Il 19-20, placatosi il CME, si è avuta uno squarcio nel campo magnetico terrestre, prodotto da una fluttuazione del IMF (campo magnetico interplanetario), con aurore così intense da fare ombra nel buio della notte ! Non è finita perché il 23-24 una meravigliosa aurora attorno al polo Nord è stata prodotta da una CIR (Co-rotating Interaction Region), ossia da un braccio spiraliforme del campo magnetico solare saturo di particelle energetiche.

Questa situazione di Space-weathering (meteorologia spaziale) tra le più straordinarie che si ricordino ha permesso a 7 coraggiosi cacciatori di aurore di Tradate ( Paolo. B, Nadia V., Lorenza S., Giorgio G., Cesare G. Mariolina R.) di vivere alcune tra le notti più emozionanti ed indimenticabili della loro vita. In totale sono state realizzate oltre 10.000 immagini (10 mila !) nelle quali i riflessi multicolori nelle acque del grande lago Inari e del fiume che gli fa da immissario creavano inimmaginabili visioni panoramiche. Non basta, perché, le aurore si ‘muovono’ di continuo: per questo Paolo e Danilo hanno realizzato decine di impressionanti filmati con la tecnica del time-lapse: la loro proiezione sul grande schermo del GRASSI lunedì 2 Marzo lascerà letteralmente senza fiato il pubblico presente. Pubblico che, però, potrà conservare memoria di questo grandioso spettacolo naturale grazie ad un DVD realizzato dal GAT per l’occasione, che tutti i presenti si potranno procurare.

**Redazione VareseNews**

redazione@varesenews.it