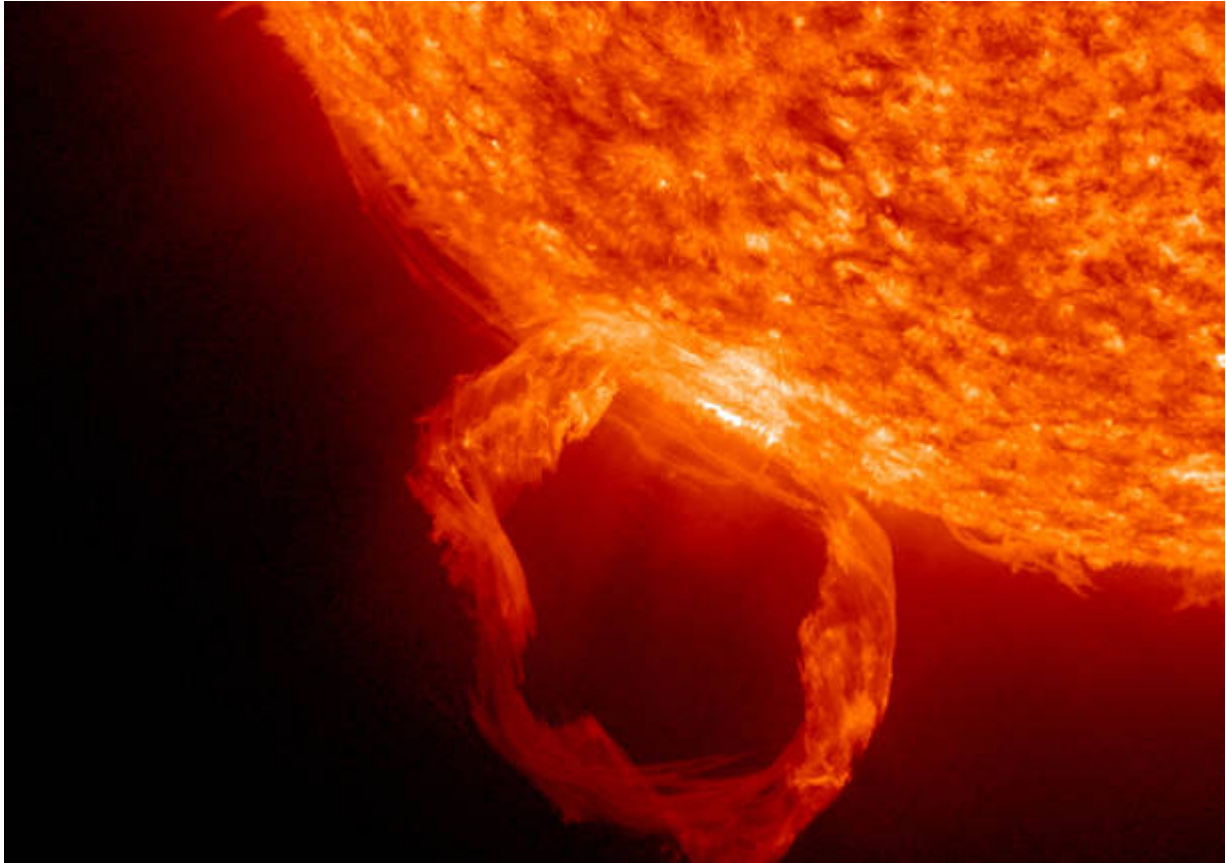


Il Gruppo Astronomico Tradatese racconta i misteri del sole

Pubblicato: Mercoledì 3 Febbraio 2021



Dopo una quiescenza di quasi tre anni, il Sole si è risvegliato nello scorso Novembre 2020, producendo la prima grossa macchia del ciclo 25, ossia del 25esimo ciclo undecennale studiato in dettaglio dagli astronomi moderni. Il ciclo 25 sarà sicuramente il più studiato della storia grazie ad una vera e propria flotta di sonde spaziali in piena attività: a cominciare da SOHO (Solar Heliospheric Observatory) che nel Dicembre scorso ha compiuto in piena salute 25 anni. L' 'anziana' SOHO continuerà a lavorare nei prossimi anni in collaborazione con altre sonde lanciate in anni recenti, come la SDO (Solar Dynamic Observatory) del 2010, la Parker Solar Probe del 2018, che il 17 Gennaio 2021 ha sfiorato il Sole da 13,5 milioni di km e che nei prossimi anni si avvicinerà fino a 6,3 milioni di km dal Sole e la Solar Orbiter che è stata lanciata nel 2020 con il compito di esplorare le misteriose le regioni polari del Sole.

Questi strumenti altamente tecnologici hanno contribuito ad fornire nuove incredibili scoperte sul funzionamento della nostra stella, ma anche ad aprire nuovi enigmi ed interrogativi. Sarà questo l'argomento della ennesima importante serata online (accesso libero dal sito del GAT) organizzata dal **GAT, Gruppo Astronomico Tradatese per di lunedì 8 febbraio 2021, ore 21, che avrà come relatore il dott. Giuseppe Bonacina**, sul tema: Sole 2021, nuove scoperte e nuove domande.

Bonacina, storico collaboratore del GAT, da una vita si interessa di fenomeni solari e possiede la massima biblioteca solare italiana, con migliaia di volumi raccolti in ogni parte del mondo. Due saranno i temi principali che Bonacina tratterà lunedì 8 febbraio.

Il primo è il problema dell'anomala temperatura della corona del Sole, l'alta atmosfera della nostra

stella che raggiunge i 2 milioni di °C , contro una temperatura della fotosfera, ossia della superficie solare, di 'soli' 6000 °C. Sembra che questo annoso problema sia in via di soluzione grazie alla recente scoperta di due particolari meccanismi fisici: fenomeni di riconnessione magnetica a piccola scala nella cromosfera come fonti di energia termica (nanoflare, solar tornadoes ecc.) e le onde di Alfvén come sistema di trasporto dell'energia nell'atmosfera solare. Il secondo grande problema, la cui soluzione rimane tuttora aperta, riguarda il meccanismo del ciclo undecennale di attività del Sole, nell'ottica di prevederne in anticipo l'andamento.

I metodi di studio finora adottati sono sempre risultati dispersi e contraddittori. I più promettenti sembrano quelli basati su modelli di come il Sole produce il suo campo magnetico dipolare (fantasticamente evidenziato dalla corona nelle eclissi totali), che inverte misteriosamente la polarità ad ogni ciclo: da questo punto di vista ci si aspetta moltissimo dal ciclo 25, che è iniziato nel dicembre 2019 e che sarà il più agredito scientificamente della storia, sia da terra che dallo spazio.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it