



Primo Piano - Test del Cnr per l'eclissi in Spagna, pronto lo spettrografo che mappa la corona solare

Padova - 12 ago 2026 (Prima Notizia 24) I ricercatori di Padova all'Osservatorio di Javalambre per validare il prototipo CISS.

Frassetto: "Acquisizioni più rapide e possibili applicazioni nelle missioni spaziali".

In occasione dell'odierna eclissi totale di Sole, i ricercatori del CNR-IFN (Istituto di fotonica e nanotecnologie del Consiglio nazionale delle ricerche) di Padova partecipano, presso l'Osservatorio Astrofisico di Javalambre, in Spagna, alla validazione di CISS (Circular Slit Spectrograph), un innovativo prototipo di spettrografo progettato per mappare più rapidamente la corona solare. Lo strumento è stato realizzato da una collaborazione tra CNR-IFN, Osservatorio Astronomico di Capodimonte dell'INAF-Istituto nazionale di astrofisica e Università di Firenze, coordinata da Federico Landini dell'Osservatorio Astrofisico di Torino INAF. "La corona è la regione più esterna dell'atmosfera solare, dove hanno origine le principali tempeste ed eruzioni che possono influenzare l'ambiente spaziale terrestre. La sua osservazione da Terra è particolarmente difficile e le eclissi totali rappresentano quindi occasioni preziose per studiarla direttamente", spiega Fabio Frassetto del CNR-IFN, che assieme ai colleghi Paola Zuppella e Lorenzo Cocola seguirà il test dello spettrografo in Spagna. "CISS introduce un innovativo concetto ottico per l'acquisizione degli spettri di sorgenti astronomiche, che consente di acquisire lo spettro della corona solare più rapidamente rispetto alle tecniche convenzionali, permettendo di studiarne con maggiore efficacia la composizione chimica e la dinamica. Questa configurazione è basata sull'impiego di una fenditura circolare a raggio variabile in sostituzione della tradizionale fenditura lineare, nota dagli esperimenti di fisica classica, e di un reticolo costituito da scanalature circolari e concentriche, simili a quelle presenti sulla superficie di un DVD". Il prototipo è stato assemblato e integrato nei laboratori Luxor del CNR-IFN di Padova e sottoposto a verifiche preliminari in laboratorio e a test condotti presso l'INAF di Arcetri, utilizzando la Luna piena come sorgente di riferimento. "La campagna osservativa a Javalambre rappresenta il banco di prova decisivo per valutarne le prestazioni in condizioni reali. La scelta del sito spagnolo è stata dettata dalla sua collocazione lungo la fascia di totalità dell'eclissi e dall'altitudine di circa 2.000 metri slm, che garantisce condizioni osservative particolarmente favorevoli", conclude Frassetto. "I risultati ottenuti contribuiranno allo sviluppo di future versioni dello strumento dedicate all'osservazione della corona nell'ultravioletto estremo, con possibili applicazioni in missioni spaziali finalizzate allo studio del Sole e dei fenomeni di space weather che possono influenzare satelliti, telecomunicazioni e infrastrutture tecnologiche".

(Prima Notizia 24) Mercoledì 12 Agosto 2026

PRIMA NOTIZIA 24

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
E-mail: redazione@primanotizia24.it