



Contenuto archiviato il 2023-01-01

Lo strumento per la rilevazione cartografica della Luna è pronto al lancio

Il 6 agosto è stato consegnato all'Agenzia spaziale europea (ESA) uno strumento per la rilevazione cartografica della superficie lunare, sviluppato da un gruppo internazionale di scienziati, pronto per essere installato a bordo di Smart-1, la prima di una nuova generazione di ...



Il 6 agosto è stato consegnato all'Agenzia spaziale europea (ESA) uno strumento per la rilevazione cartografica della superficie lunare, sviluppato da un gruppo internazionale di scienziati, pronto per essere installato a bordo di Smart-1, la prima di una nuova generazione di navicelle spaziali europee "più piccole, veloci ed economiche".

Il D-CIXS è stato sviluppato da un gruppo di ricercatori provenienti da Regno Unito, Finlandia, Francia, Svezia, Germania, Spagna, Stati Uniti e Giappone. Si tratta di uno spettrometro a raggi X delle dimensioni di un tostapane e dal peso inferiore a cinque chilogrammi. L'installazione del nuovo strumento a bordo della navicella Smart-1, lanciata nel mese di febbraio, consentirà di ottenere la prima carta globale a raggi X e ad alta risoluzione della Luna e di comprendere in che misura i vari elementi siano presenti sulla superficie lunare.

"Il D-CIXS non fornirà soltanto un importante contributo alla scienza realizzando la cartografia dell'intera superficie lunare ed inviandoci così prove della sua formazione, ma offrirà una dimostrazione di tecnologie estremamente innovative che potranno rivelarsi utili, in futuro, per numerose missioni di esplorazione", ha affermato il professor Manuel Grande del CCLRC Rutherford Appleton Laboratory, responsabile del progetto.

Gli scienziati sono ansiosi di conoscere le informazioni fornite da questo dispositivo, il quale indicherà se esiste un legame fra le rocce lunari e quelle terrestri. Tali

informazioni riveleranno il processo di formazione e di evoluzione della Luna. A tal proposito, fino ad oggi gli scienziati hanno formulato tre ipotesi:

- la Luna si è formata contemporaneamente alla Terra;
- la Luna si è separata dalla Terra a seguito di un violento impatto;
- la Luna si è formata altrove nello spazio ed è stata "catturata" dalla gravità terrestre.

Grazie alle sue ridotte dimensioni, lo strumento potrà essere trasportato alla base dell'ESA nei Paesi Bassi come un normale bagaglio a mano.

"Ovviamente lo maneggerò con grande cura", ha affermato il professor Grande, "ma non mi preoccupo troppo. Durante il collaudo, il dispositivo è stato sottoposto a forti scossoni, al fine di garantire che fosse in grado di resistere alla violenza del lancio. Un breve viaggio in aereo non dovrebbe essere un problema".

Lo sviluppo del D-CIXS è stato cofinanziato dal Centro spaziale nazionale britannico, dall'ESA e dal Consiglio delle ricerche per la fisica delle particelle e l'astronomia, per un importo totale di 1,5 milioni di sterline (circa 2,4 milioni di euro).

Ultimo aggiornamento: 6 Agosto 2002

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/18788-moon-mapping-device-ready-for-takeoff/it>

European Union, 2025