

→ **Un nuovo cratere** Nel fondo ci potrebbe essere una riserva di ghiaccio

→ **La sonda Centaur** ha colpito il Polo Sud, alzando un pennacchio di polvere e detriti

La luna colpita da un razzo

La Nasa in cerca di acqua

La Luna è stata bombardata ieri, 9 ottobre 2009, alla ricerca di depositi di acqua ghiacciata. Gli spettrometri della Nasa dovranno ora dare la conferma da cui dipende lo sfruttamento commerciale dell'astro.

RACHELE GONNELLI

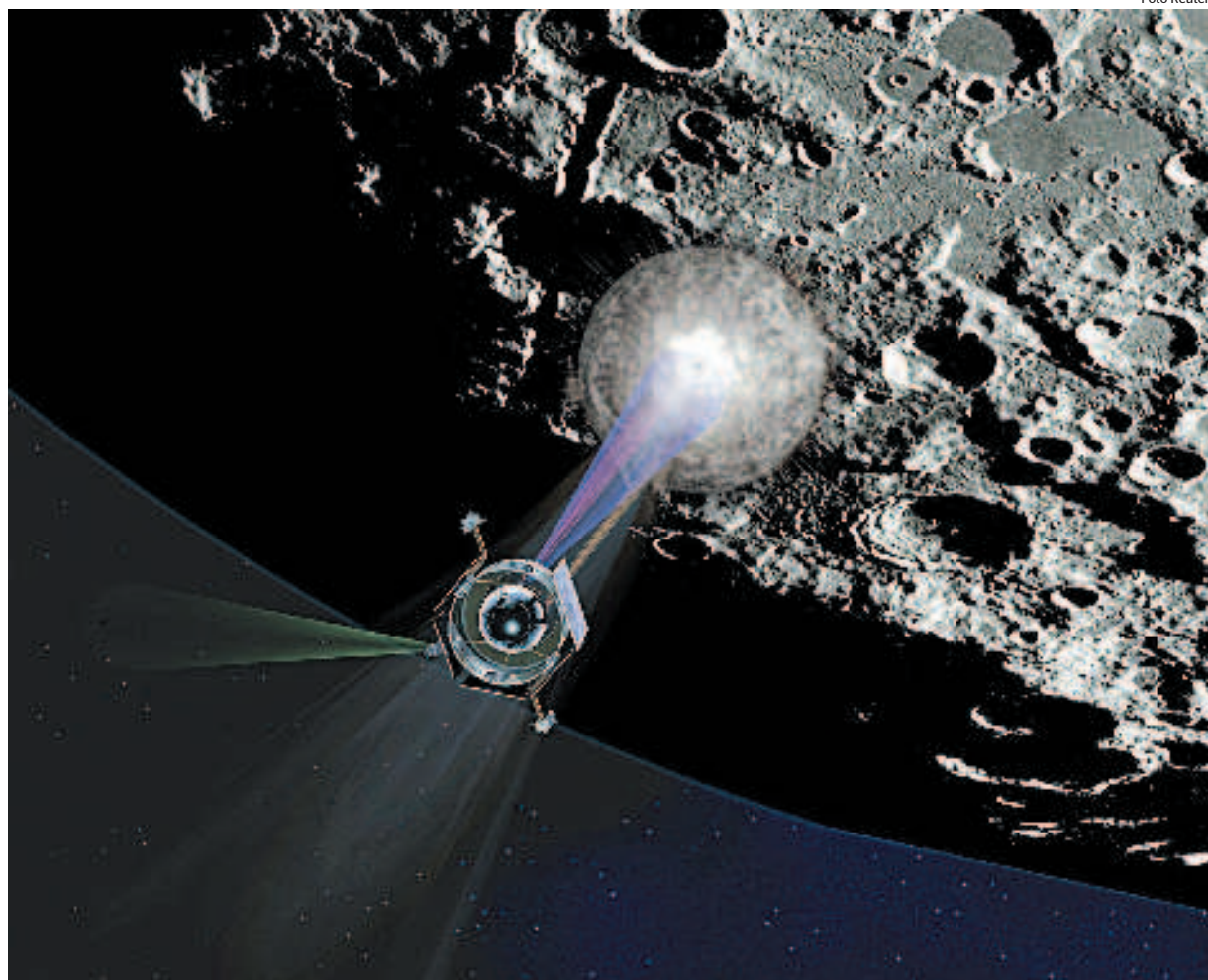
rgonnelli@unita.it

La Luna è stata bombardata. È successo davvero, alle 7,30 di ieri ora di Cape Canaveral. Un razzo chiamato Centauro ha colpito il fondo del cratere Cabeus, in una zona perennemente in ombra situata non lontano dal polo sud del satellite, provocando un pennacchio di detriti. Una nuvola artificiale in un cielo praticamente senza atmosfera.

L'evento, naturalmente non visibile ad occhio nudo, è stato osservato e registrato attentamente dal telescopio Space Hubble e da tutti gli occhi elettronici terrestri. È un passo storico. Non soltanto perché evoca l'immagine in bianco e nero della Luna violata, con tanto di razzo nell'occhio-cratere, partorita dalla pellicola muta di George Mèlies. Il bombardamento dell'astro d'argento è per gli astronomi - in particolare per quelli della Nasa - la prima vera impronta per calcare in modo sistematico il suolo lunare. La missione Lunar Crater Observation and Sensing Satellite - in sigla Lcross - ha come scopo l'individuazione di giacimenti di acqua.

VERSO UNA LUNA COMMERCIALE

Non laghi, fiumi e neanche pozzanghere, ma qualcosa in più delle tracce che precedenti sonde spaziali hanno identificato e mappato sulla superficie lunare. Depositi di ghiaccio o meglio molecole di idrogeno o di idrossile sopravvissute in un ambiente con una escursione termica infernale, da 121 gradi centigradi sotto le radiazioni solari a meno 173 gradi centigradi nella notte siderale. «L'obiettivo è dare una risposta definitiva alla domanda: c'è acqua sulla Luna?», spiega il



Il satellite Lcross della Nasa sullo sfondo della Luna

capo dell'equipe scientifica, Anthony Colaprete intervistato sulla tv in streaming della Nasa. E aggiunge: «Definire se c'è o non c'è acqua significa mettere la tessera fondamentale al puzzle». Serviranno ancora diversi mesi di analisi dei frammenti. In particolare si attendono i nuovi risultati dello spettrometro a neutroni Lunar Prospector che analizzando i dati della precedente missione, affidata alla sonda Clementine negli anni Novanta, aveva mappato una grande quantità di acqua - tre miliardi di tonnellate - nei poli «oscuri» della Luna. Trovare l'acqua significa dare inizio alla colonizzazione. Primo perché sarebbe troppo costoso trasportarla. Secondo perché dall'idrogeno

TERRORISMO

Fisico di laboratorio arrestato in Francia «Fa parte di Al Qaeda»

PARIGI Un fisico di un laboratorio per la ricerca nucleare del Cern a Ginevra (famoso per l'«acceleratore di particelle») è stato arrestato per terrorismo assieme al fratello minore. I due, di nazionalità algerina, sono sospettati di essere affiliati all'AQIM, «Al Qaeda in the Islamic Maghreb». L'arresto è avvenuto a Vienne, nel sud-est della Francia. In un comunicato il Cern assicura che il fisico «non è entrato in contatto con materiali che possano essere usati a fini di terrorismo».

e dall'ossigeno si trae il carburante già oggi utilizzato dalla maggior parte dei vettori spaziali.

A 51 anni dalla fondazione dell'ente spaziale americano, la Nasa è tornata a piantare la bandiera a stelle e strisce sulla sua prima base anche per una questione di sopravvivenza. Entro ottobre il presidente Barack Obama è chiamato a decidere se tagliare o meno irrimediabilmente i progetti della costosa agenzia. Esistono tre consorzi privati interessati a cofinanziarne i progetti ma vogliono guadagnarci. Vettori commerciali per la prima stazione con presenza umana entro il 2020. Per turisti ma soprattutto per minatori spaziali. ♦

Foto Reuters