


SPAZIO
**EXOMARS, A BORDO LO STRUMENTO ITALIANO
TARGATO ASI E INFN**

L'Europa si prepara a sbarcare sul Pianeta Rosso, nel 2016, con la missione robotica ExoMars dell'European Space Agency (ESA). Una missione in cui l'Italia ha un ruolo centrale, che si arricchisce ulteriormente in questi giorni. Sale, infatti, a bordo il microriflettore laser INRRI (*INstrument for landing-Roving laser Retroreflector Investigations*) realizzato dall'ASI e dall'INFN, con la supervisione scientifica di Simone Dell'Agnello, fisico dei Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) dell'INFN.

Dopo avere superato con successo tutti i test previsti, lo strumento è stato consegnato a tempo di record ed è stato da poco installato sul modulo di discesa marziano ExoMars EDM (*Entry, descent and landing Demonstrator Module*) battezzato Schiaparelli, dal nome dell'astronomo italiano Giovanni Schiaparelli che disegnò la prima mappa del Pianeta Rosso.

INRRI diventerà il primo bersaglio laser passivo sulla superficie marziana e il primo oltre la Luna. Dovrebbe essere l'antesignano di una serie di microriflettori portati da futuri lander o rover, che assieme formeranno un Mars Geophysics Network (MGN): una rete di punti di riferimento per misure di geodesia di Marte e test di Relatività Generale. A lungo termine, MGN potrebbe diventare una rete di posizionamento di precisione simile a quella dei retroriflettori laser delle missioni Apollo e Lunokhod sulla Luna. Non è escluso, infine, che INRRI possa essere anche usato come nuovo punto di riferimento geodetico primario e di precisione di Marte: una sorta di Greenwich marziano. ■