

* NOVA *

N. 679 - 31 LUGLIO 2014

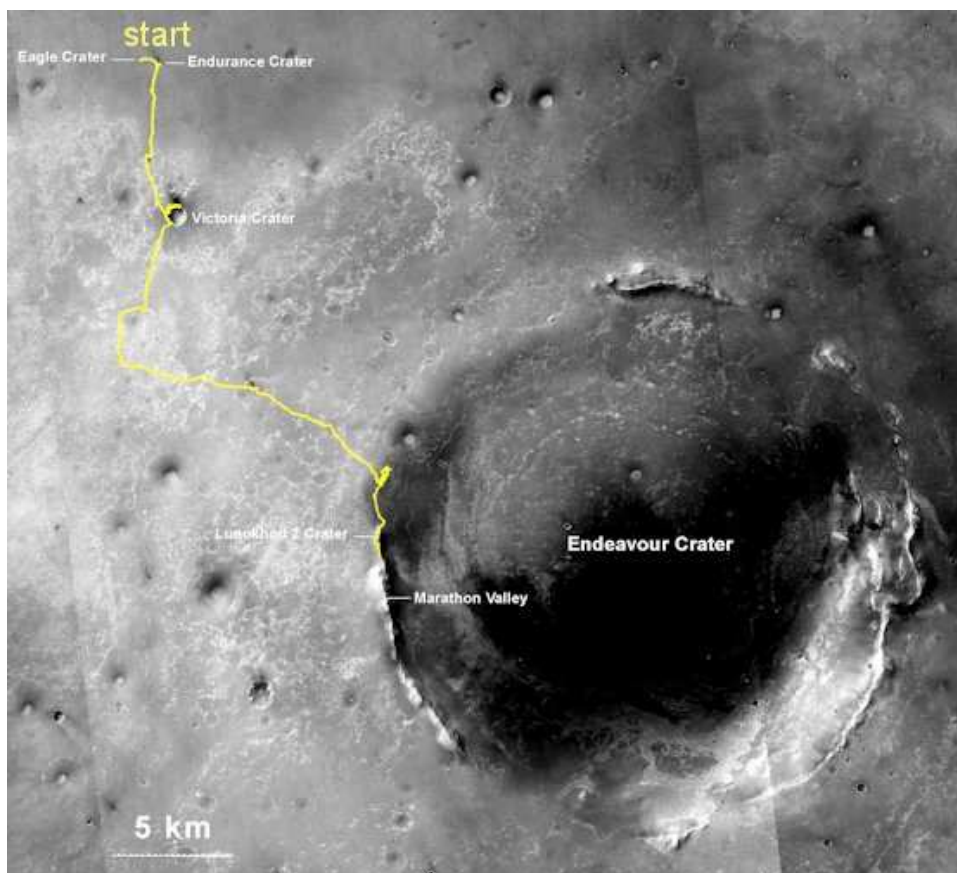
ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

BATTUTO IL RECORD DI PERCORRENZA SU ALTRI CORPI CELESTI

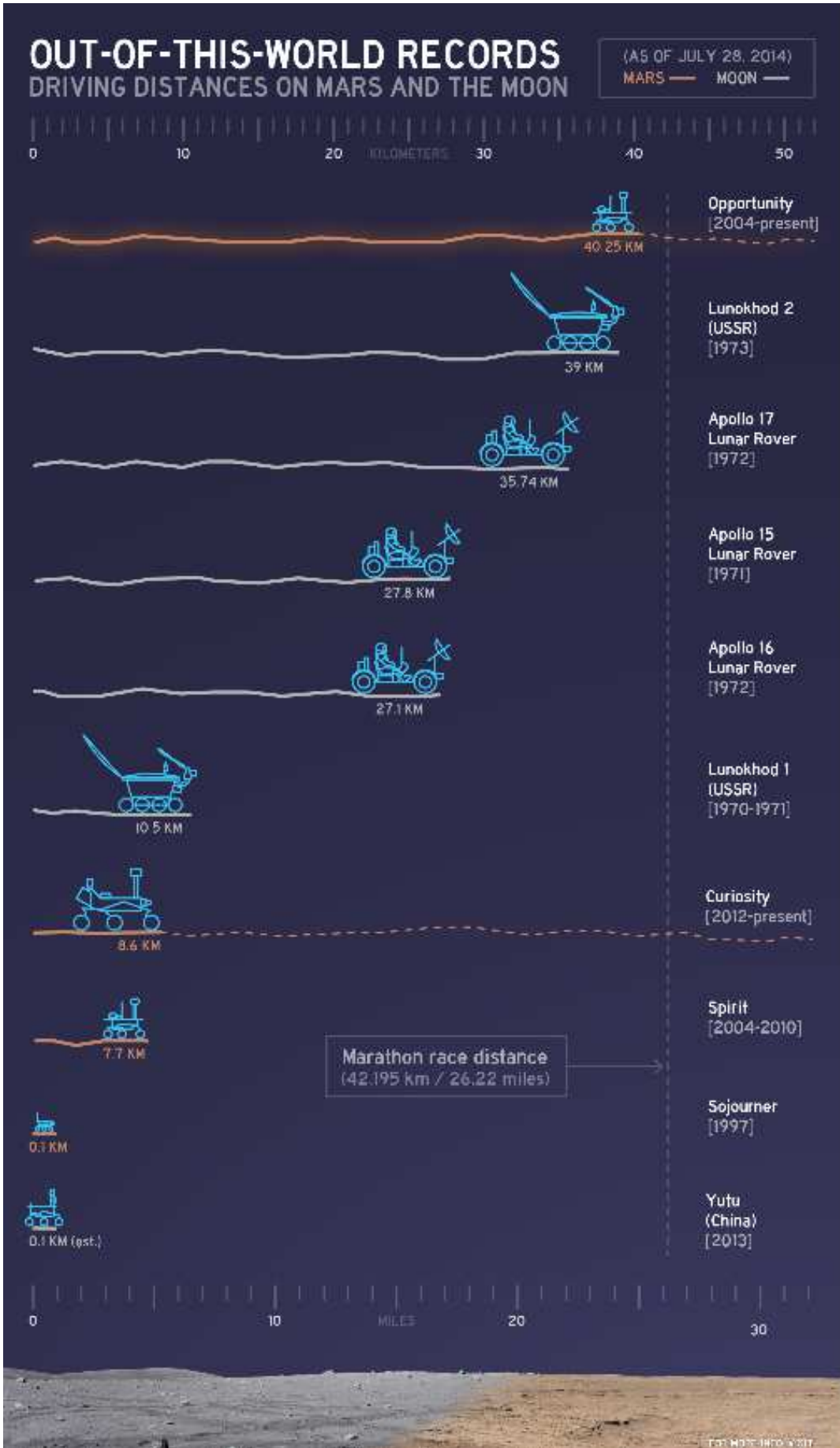
Il rover Opportunity, con Spirit della classe Mars Exploration Rover (MER), dopo oltre 10 anni su Marte ha percorso circa 40 km battendo il record prima appartenente a Lunakhod 2, lanciato dall'ex Unione Sovietica nel 1973 sul nostro satellite naturale e guidato in tempo reale con un *joystick*. Il tempo di reazione era pari a circa 3 secondi, sufficiente a causare qualche lieve incidente.

Opportunity era inizialmente progettato per percorrere solo un chilometro (a causa dei lunghi ritardi di comunicazione con la Terra) mentre le attività dei guidatori marziani al Jet Propulsion Laboratory della NASA erano previste per meno di un anno, oltretutto con turni basati sul *Mars time* e non sul tempo standard terrestre; con l'andare del tempo, siccome il giorno marziano eccede di 40 minuti le 24 ore, i turni passavano dal pomeriggio alla notte e al mattino in breve tempo (sconvolgendo i bioritmi dei poveri *driver*). Da allora in poi si imparò che è più ragionevole usare il tempo terrestre nei turni.

Riportiamo, a pagina seguente, lo schematico delle distanze percorse da veicoli con ruote su Luna e Marte pubblicato su NASA Science, da dove si vede che Opportunity si avvicina alla distanza tipica della maratona mentre Curiosity dopo 2 anni ha percorso meno strada del Lunakhod 1. Tuttavia tale rover è dotato di un generatore a radioisotopi per la fornitura di energia, Opportunity invece ha pannelli solari con tutte le loro problematiche di schermatura della polvere (inoltre non può funzionare durante la notte marziana).



Il percorso su Marte del rover Opportunity dal gennaio 2004 al 27 luglio 2014 (Sol 3735).
Credit: NASA/JPL-Caltech/MSSS/MMNHS



Il *palmares* della percorrenza su Luna e Marte di veicoli con ruote negli anni. (NASA)

Per approfondimenti: http://science.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2014/28jul_oppv/