

*** NOVA ***

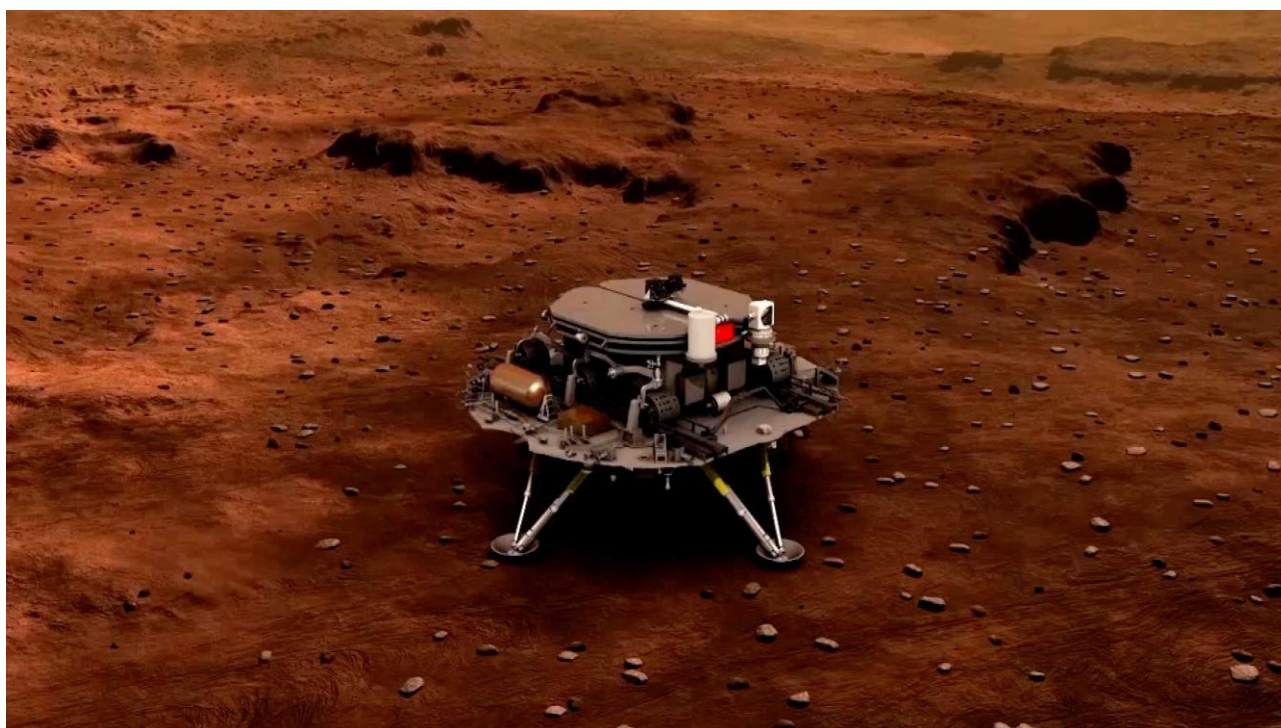
N. 1956 - 15 MAGGIO 2021

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

IL LANDER DI TIANWEN-1 È ATTERRATO SU MARTE

Il lander della missione Tianwen-1 ha toccato la superficie del Pianeta rosso alle 01:18 ora italiana di questa notte [le 23:18 GMT, del 14 maggio 2021]. Un risultato che rende la Cina il secondo paese nella storia, dopo gli Stati Uniti, ad aver completato con pieno successo l'approdo su Marte. Prossimo passo: l'uscita dal lander del rover Zhurong, per dare inizio alla missione scientifica.

Da MEDIA INAF di oggi riprendiamo con autorizzazione un articolo di Marco Malaspina.



Rappresentazione artistica del lander di Tianwen-1 posato sulla superficie del Pianeta Rosso.
Crediti: China National Space Administration (CNSA)

Utopia Planitia. Marte. Ore 01:18 (qui in Italia) di sabato 15 maggio. Dopo aver viaggiato per circa dieci mesi (era partita dalla Terra il 23 maggio 2020). Dopo aver sorvolato il suo obiettivo per circa tre mesi (l'inserzione in orbita è del 10 febbraio 2021). Dopo essersi distaccato dall'orbiter, aver volato per circa tre ore, essere entrato in contatto con l'atmosfera di Marte a un'altitudine di 125 km e averla attraversata in "nove minuti di terrore" (più dei consueti sette, proprio perché già in orbita, dunque meno veloce rispetto a una navicella in arrivo direttamente dalla Terra), il lander dell'agenzia spaziale cinese (Cnsa) si è posato sul suolo marziano.

In quei nove minuti è passato da 20mila a zero km/h con una decelerazione progressiva e compiendo una sequenza predeterminata di operazioni: aprire il paracadute, liberarsi dello scudo termico, liberarsi del paracadute, accendere i retrorazzi, individuare un sito adatto per l'approdo e completare

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XVI

La Nova è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti della Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Nova sono trattati dall'AAS secondo i principi del Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

www.astrofiliisusa.it

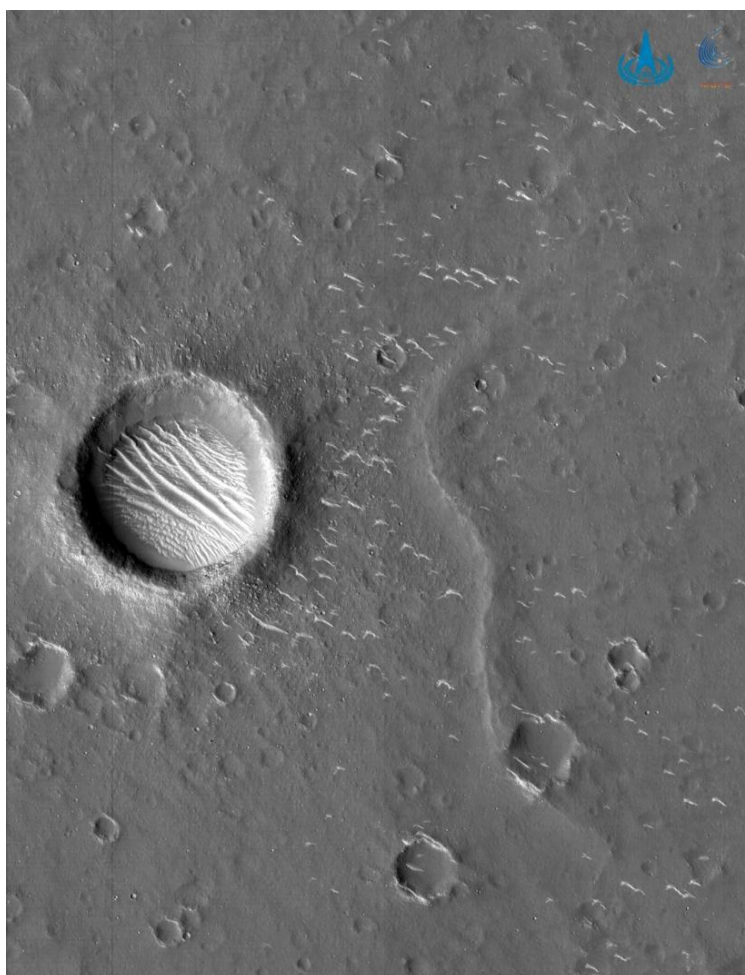
la discesa. Un'operazione complicatissima. Talmente complicata che fino a oggi era stata completata con pieno successo solo dagli Stati Uniti (l'Unione sovietica ci era andata vicinissima nel 1971 con l'atterraggio morbido di Mars 3, che però ha interrotto le comunicazioni dopo pochi secondi). La Cina non solo ci è riuscita – e già è qualcosa di straordinario: ci è riuscita *al primo tentativo*.

Insieme a quelle del presidente Xi Jinping, immediate la congratulazioni anche dalla Nasa, «al team di Tianwen-1 della Cnsa per l'atterraggio riuscito del primo rover cinese per l'esplorazione di Marte, Zhurong!», ha twittato Thomas Zurbuchen, direttore delle ricerche scientifiche dell'agenzia spaziale statunitense. «Insieme alla comunità scientifica mondiale, attendo con impazienza gli importanti contributi che questa missione darà all'umanità per la comprensione del Pianeta rosso».

Ed è infatti al prezioso carico da 240 kg che si trova a bordo del lander – il rover Zhurong, dal nome del Dio del fuoco di alcuni racconti popolari cinesi – che è ora rivolta tutta l'attenzione. Corredato di sette strumenti scientifici – fotocamere, un radar per lo studio del sottosuolo, un rilevatore di campo magnetico e una stazione meteo – e funzionante a pannelli solari, quando entrerà in azione sarà il terzo rover operativo su Marte, insieme a Curiosity e Perseverance. In attesa che arrivi a far loro compagnia, all'inizio del 2023, anche il rover europeo Rosalind della missione ExoMars.

Marco Malaspina

<https://www.media.inaf.it/2021/05/15/zhurong-atterrato-su-marte/>



Un'immagine di Utopia Planitia ripresa dall'orbiter di Tianwen-1 da un'altitudine di 350 chilometri.
Crediti: China National Space Administration (CNSA)

<https://spaceflightnow.com/2021/05/15/china-lands-its-first-probe-on-mars/>

<https://www.space.com/china-mars-rover-landing-success-tianwen-1-zhurong>

