



Festival della Scienza

## COMUNICATO STAMPA n. 19

### Il giorno di Marte

**Marte più vicino che mai:** in occasione della **Grande Opposizione** del Pianeta Rosso il Festival della Scienza organizza due conferenze e due appuntamenti per osservare il fenomeno con i potenti telescopi dell'**Osservatorio Astronomico del Righi**.

Ieri, giorno in cui è caduto il momento di **minima distanza** da Marte, una conferenza al Maggior Consiglio di Palazzo Ducale e un grande evento all'aperto hanno svelato i segreti del pianeta più celebre della fantascienza: la storia, le leggende, i successi e le battute d'arresto dell'esplorazione spaziale e infine, complice il cielo sereno, l'**osservazione diretta del fenomeno**.

Alle 16 **Simona Di Pippo**, responsabile dell'Unità di Osservazione dell'Universo dell'Agenzia Spaziale Italiana, ha aperto la conferenza ***La lunga strada verso Marte*** con la storia della conquista del Pianeta Rosso da parte di sonde sempre più sofisticate: dalle prime immagini del suolo marziano inviate dal **Mariner 4** nel 1964, in piena sfida tra superpotenze per la corsa allo spazio, sino alla delusione della sonda **Viking** che nel 1971 stabilì **l'assenza di vita in superficie**. L'esplorazione di Marte è oggi centrata sulla ricerca di **acqua**: la sua scoperta potrebbe aprire la strada ad un sogno mai abbandonato: **la missione umana**.

Per questo nel 2003 è stata lanciata la prima missione europea sul Pianeta Rosso: **Mars Express**, con a bordo il radar **MARSIS** in grado di penetrare la superficie alla ricerca di depositi sotterranei di acqua o ghiaccio. Il progettista di MARSIS **Giovanni Picardi**, tra i relatori della conferenza, definisce "**compatibili con la presenza di acqua**" i dati inviati.

Il dibattito si sviluppa poi sui problemi **politici e strategici** dell'esplorazione spaziale. In seguito al **disastro dello shuttle Columbia** nel 2003 gli Stati Uniti sembrano aver perso interesse per la **Stazione Spaziale Internazionale** e hanno avviato un programma indipendente che punta al **ritorno sulla Luna**. Questa scelta ha provocato la fine della collaborazione con l'**India e la Cina**, che si stanno affacciando allo spazio con le prime missioni, e rende più difficile lo sforzo comune necessario alla conquista di Marte.

Spicca nel dibattito finale una domanda dal pubblico: "**Perché andiamo su Marte?**". "**Peché è lì**" risponde semplicemente l'astronomo **Giovanni Bignami**, già protagonista il 28 ottobre della conferenza ***I marziani siamo noi***, mentre Simona Di Pippo ribalta la domanda: "**Possiamo permetterci, oggi, di non andare su Marte?**"

[\*]

La sera, una folla entusiasta ha festeggiato l'opposizione di Marte allo **Spazio Telecom Italia** al Porto Antico in un evento organizzato dallo staff dell'**Osservatorio Astronomico del Righi** e da **Progetto Cassiopea**. Il direttore dell'osservatorio **Walter Riva** ha diretto come in un talk show una serie di vivaci interventi: il pianeta è stato presentato da **Daniela Leuzzi** attraverso i miti greci e romani, mentre **Marina Costa** e **Silvia Pensa** hanno mostrato le ultime scoperte delle sonde spaziali e un emozionante viaggio virtuale sulla superficie di Marte, tra vulcani, laghi scomparsi, enormi crateri, canyon e canali ricostruiti da un *software* sulle immagini provenienti in flusso continuo dalle sonde NASA e ESA.

Con l'aiuto di una ricostruzione digitale **Stefano Cangelosi** ha spiegato in cosa consista il fenomeno detto **Grande Opposizione**: "In pratica è come se la Terra stesse tentando di **sorpassare Marte in curva**, dall'interno. E ci riesce. Il momento esatto della Grande Opposizione sarà il 7 novembre, quando la Terra si troverà sull'asse tra Marte e il Sole". La Terra, due volte più veloce di Marte, supera il pianeta di "un giro ogni 26 mesi. La prossima Grande Opposizione si verificherà nel dicembre 2007". La vicenda del sorpasso tra i due pianeti crea il fenomeno del **moto retrogrado** che aveva costretto **Tolomeo** a calcoli complicatissimi e che invece **Copernico** risolse brillantemente mettendo il Sole al centro del sistema: "Succede esattamente come quando siamo in macchina e superiamo un'altra auto. Mentre la superiamo la vediamo andare in avanti, ma ad un certo punto ci sembra che la macchina a fianco vada indietro."

**Daniele Peverzeli** torna sulla ricerca dell'acqua: tracce e segni dell'esistenza di laghi, fiumi e della formazione di oceani sono state già raccolte e ora si punta su un cratere molto profondo, forse contenente un lago ghiacciato. **Alberto Mantero** ricorda che i **progetti per una spedizione umana** sono già pronti: "Circa **70 persone** per l'equipaggio, in un viaggio che dura 8 mesi all'andata e 8 al ritorno, per restare **un anno su Marte**".

Fuori dallo Spazio Telecom Italia una batteria di grandi telescopi, con astronomi pieni di attenzioni e di notizie sulle stelle, aspetta tutti quelli che dopo il viaggio virtuale vogliono toccare **Marte** con lo sguardo: il Pianeta Rosso è in questi giorni più luminoso di tutte le stelle del cielo notturno..

Il prossimo appuntamento con le stelle sono il 31 ottobre e il 4 e 7 novembre con **Le notti delle stelle d'autunno** all'Osservatorio Astronomico del Righi.

Genova, 30 ottobre 2005