

La sonda Rosetta



Inviato da r.sannevigo il Mar, 01/03/2005 - 13:20

Rosetta

la sonda dell' ESA, si può vedere da terra

La sonda Rosetta dell' Agenzia Spaziale Europea è visibile dalla terra nel fly-by verso la **cometa 67/P** la sera del 4 marzo.

Rosetta ... non si tratta di una graziosa fanciulla della provincia trevisana (nome frequente in quei luoghi ameni), ma è la traduzione del nome arabo di un villaggio sul delta del Nilo, Rashid.

Nel 1799, durante la campagna d'Egitto dell'esercito napoleonico, fu rinvenuta lì una grossa pietra basaltica con strane incisioni che apparvero subito interessanti.

Un paio d'anni dopo, passò in mano agli inglesi, vittoriosi nella battaglia di Abukir, che la trasportarono, nonostante i suoi 762 kg di peso, al British Museum: risultò essere un preziosissimo vocabolario per decifrare in greco il significato fino allora astruso dei geroglifici dell'antico Egitto. Una scoperta che spalancò la porta della conoscenza di quella antica civiltà all'origine della nostra storia mediterranea.

Nel marzo dello scorso 2004 è stata finalmente lanciata, dopo qualche peripezia, dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA) con un vettore Ariane 5, una sonda di tre tonnellate chiamata Rosetta, con l'obiettivo, ambizioso ma possibile, di inseguire una cometa per andare ad atterrarvi sopra nel 2014 e studiare "dal vivo" quei ghiacci primordiali, residui del materiale da cui si è formato l'intero sistema planetario intorno al Sole circa 4.600 milioni di anni fa. Uno sfizio? Tuttaltro! In una cometa, selezionata opportunamente, sotto il superficiale strato di polvere cosmica protettiva, accumulata nel suo lungo viaggiare nello spazio per miliardi di anni, si conservano intatte nel materiale ghiacciato all'interno, le tracce della storia della formazione iniziale del sistema solare. Informazioni preziosissime, cancellate dai fenomeni evolutivi avvenuti sulla superficie di tutti i pianeti e satelliti della famiglia solare. Informazioni nascoste che questa sonda potrà svelare, aprendo una porta enorme per l'umanità sulla strada della conoscenza, esattamente come accadde per la "pietra di Rosetta". Da qui il nome.

I pannelli solari di cui è dotata la sonda, estesi per più di 32 metri, le assicureranno di avere energia sufficiente dal sole per tutti i 4000 giorni che durerà la missione e fino alla grande distanza dal sole che dovrà raggiungere per catturare la cometa obiettivo. L'incontro avverrà dopo 10 anni dal lancio, nel maggio 2014 e nel novembre 2014 un sondino atterrerà sul nucleo e vi si aggrapperà saldamente scavando in profondità e tentando di decifrare il misterioso "geroglifico" in cui è scritta la storia dei primordi del nostro pianeta, della

nostra stella e di noi stessi. Rosetta accompagnerà poi la cometa per un altro anno nel suo avvicinamento al Sole per documentare sul posto ciò che succede e come si forma la coda. Concluderà la sua missione nel 2015.

Centrare la Cometa è un'impresa molto complessa che richiede una lunga serie di manovre nel tempo e una gran quantità di carburante, per poter sincronizzare le due orbite. In una di queste manovre Rosetta passerà molto vicina alla Terra, nella giornata di venerdì 4 marzo 2005, per ricevere una fiondata gravitazionale che la lancerà verso Marte e lì, il 26 febbraio 2007, un'altra fiondata verso la cometa, risparmiando così carburante.

Nella serata del 4 marzo prossimo la sonda si avvicinerà alla Terra fino alla distanza minima di 1.900 km sopra il cielo del Messico. Subito dopo il tramonto, prima di arrivare sopra il Messico, attraverserà il nostro cielo ad un'altezza di circa 10.000 km. In Messico sarà visibile ad occhio nudo, ma qui da noi apparirà come una debole stellina, visibile al binocolo, che attraverserà il cielo da sud-est verso sud-ovest in poco più di tre ore, raggiungendo un'altezza di circa 60 gradi sull'orizzonte sud e tramontando poco prima delle 21. Non sarà facile vederla, ma avendo fortuna, è possibile, riuscendo prontamente ad inquadrarla e ad inseguirne il movimento, riprenderne il passaggio con un telescopio, con un teleobiettivo fotografico o un buon binocolo. Buona fortuna a tutti gli astrofili che vorranno tentare l'impresa!

L'Associazione Astronomica Euganea ha organizzato per l'occasione una serata speciale al Parco delle Stelle di Casa Marina, via Sottovenda 3, Galzignano Terme.

Dalle ore 19 in poi si potrà tentare l'osservazione del passaggio alle ore 21 il **prof. Cesare Barbieri**, ordinario di Astronomia presso l'Università di Padova e responsabile per l'Italia del telescopio a bordo della sonda costruito a Padova, terrà una conferenza con proiezioni per illustrare questa grande impresa scientifica europea e in particolare il contributo italiano.

Ingresso libero.

Associazione Astronomica Euganea

Tutti i loghi e marchi in questo sito sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

I commenti e gli articoli sono di proprietà dei rispettivi autori mentre il resto © dal 2002 ad oggi è di proprietà dell'Associazione Astronomica Euganea.

Associazione Astronomica Euganea

C.F. 92068330288

via C. Battisti, 59D - 35010 LIMENA (PD)

info@astronomia-euganea.it

[Credits](#)

