

* NOVA *

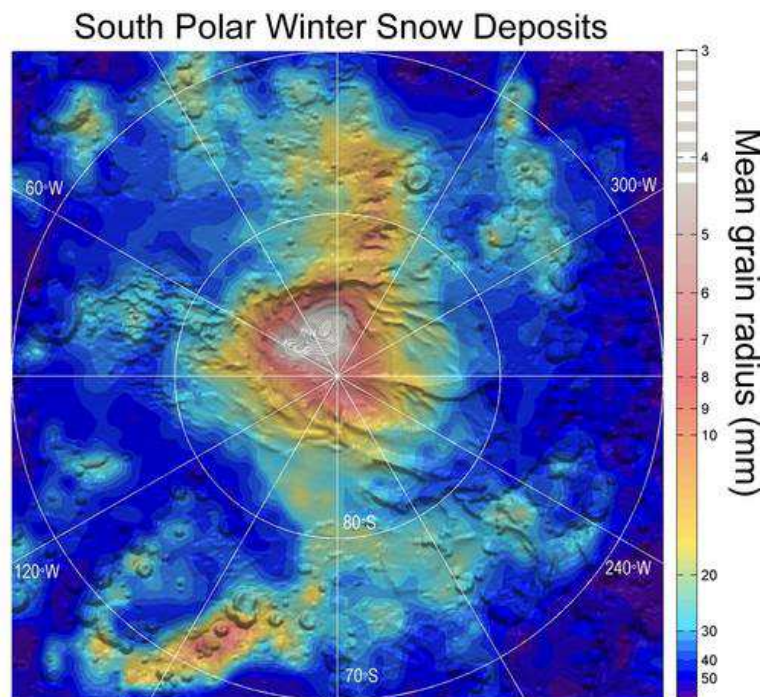
N. 344 - 12 SETTEMBRE 2012

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

NEVICATE DI 'GHIACCIO SECCO' SU MARTE

Osservazioni effettuate dalla sonda NASA *Mars Reconnaissance Orbiter* hanno evidenziato nuvole di anidride carbonica allo stato solido ('ghiaccio secco') sul polo sud di Marte che danno origine a precipitazioni nevose. È attualmente l'unico esempio conosciuto di neve di anidride carbonica nel nostro sistema solare.

Lo studio è in corso di pubblicazione sul *Journal of Geophysical Research*.



Nube di anidride carbonica sul polo sud di Marte ripresa dal *Mars Reconnaissance Orbiter* (NASA/JPL-Caltech)

I dati provengono da osservazioni della regione polare sud di Marte durante l'inverno 2006-2007, individuando una nube di anidride carbonica di circa 500 chilometri di diametro persistente sul polo sud; altre nuvole più piccole, e di più breve durata, erano a quote più basse, a latitudini di 70-80 gradi sud.

Paul Hayne del *Jet Propulsion Laboratory* a Pasadena, in California, e sei co-autori hanno analizzato i dati ottenuti con il *Mars Climate Sounder*, uno dei sei strumenti sul *Mars Reconnaissance Orbiter*. Questo strumento registra la luminosità in nove lunghezze d'onda della luce visibile e infrarossa, fornendo informazioni sul temperatura, dimensioni delle particelle e loro concentrazione.

Hayne ha detto che possiamo ritenere che le nuvole sono composte da anidride carbonica e sono di spessore sufficiente a provocare l'accumulo di neve in superficie.

Per approfondimenti vedi

<http://mars.jpl.nasa.gov/mro/news/whatsnew/index.cfm?FuseAction=ShowNews&NewsID=1341>

Per ulteriori informazioni sul *Mars Reconnaissance Orbiter* vedi

<http://www.nasa.gov/mro> e <http://mars.jpl.nasa.gov/mro>