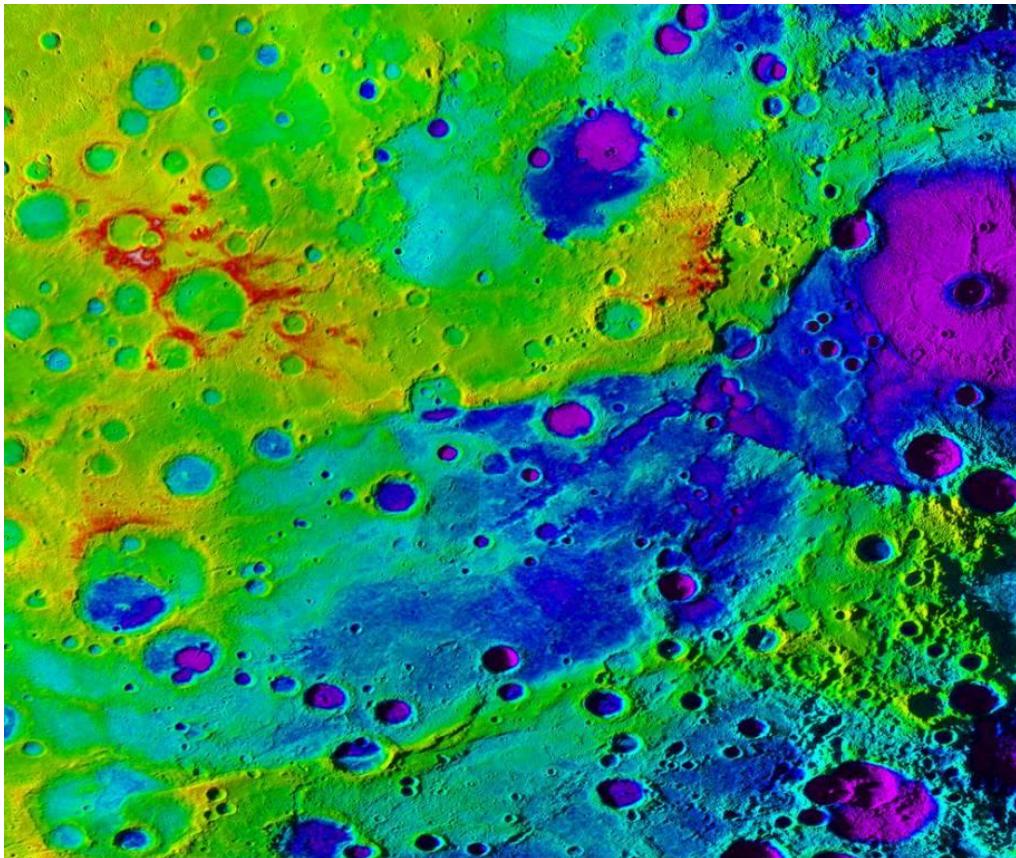


* NOVA *

N. 1076 - 17 NOVEMBRE 2016

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

MERCURIO SI STA RESTRINGENDO



La "Grande valle" di Mercurio (blu scuro) nei pressi del bacino di impatto di Rembrandt (viola, in alto a destra), in un'immagine in falsi colori. Crediti: NASA / JHUAPL / Carnegie Institution of Washington / DLR / Smithsonian Institution

Usando immagini dalla sonda MESSENGER della NASA è stata creata una mappa ad alta risoluzione che ha rivelato una vasta valle (lunga 1000 km) nei pressi del bacino di Rembrandt, uno dei bacini di impatto più grandi e più giovani su Mercurio. La valle ha circa 400 chilometri di larghezza e 3 chilometri di profondità: è più piccola delle Valles Marineris su Marte, ma più grande del Grand Canyon del Nord America e più ampia e più profonda della Great Rift Valley nell'Africa orientale.

"A differenza della Great Rift Valley sulla Terra, la grande valle di Mercurio non è causata da eventi legati alla tettonica delle placche, ma è il risultato della contrazione globale del pianeta", ha detto Tom Watters, scienziato presso lo Smithsonian National Air and Space Museum (Washington, DC) e autore di un articolo pubblicato su *Geophysical Research Letters*. Il raffreddamento del nucleo centrale del pianeta causa la deformazione della crosta esterna di Mercurio che è unica, a differenza della Terra che ha principalmente sette placche di grandi dimensioni. Già Mariner 10 nel 1970 aveva suggerito che il pianeta si era verosimilmente contratto di 2 o 4 km dalla sua formazione; ora i dati raccolti dalla sonda MESSENGER permettono di ipotizzare una contrazione di circa 14 km.

<http://www.nasa.gov/feature/great-valley-found-on-mercury>