

\* NOVA \*

N. 982 - 10 APRILE 2016

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## “RAGNO” DI GHIACCIO SU PLUTONE

Una caratteristica geologica insolita che assomiglia a un ragno gigante è stata osservata sul paesaggio ghiacciato di Plutone. Si tratta di fratture multiple sulla superficie. Un aspetto analogo non è stato mai osservato nel sistema solare esterno, e dimostra ancora una volta che ovunque noi guardiamo su Plutone vediamo qualcosa di insolito.

Come mostrato a lato – nell'immagine a colori migliorati, ripresa dalla Ralph/Multispectral Visible Imaging Camera (MVIC), con una risoluzione di circa 680 metri per pixel – la struttura consiste in almeno sei fratture (indicate dalle frecce bianche) convergenti verso un punto vicino al centro. Le fratture più lunghe sono allineate all'incirca da nord a sud, e la più lunga di tutte, informalmente chiamata *Sleipnir Fossa*, ha una lunghezza di 580 chilometri.

La frattura in direzione est-ovest è più breve, con meno di 100 chilometri di lunghezza. Le fratture, verso sud, intercettano e tagliano il terreno informalmente chiamato *Tartarus Dorsa*.

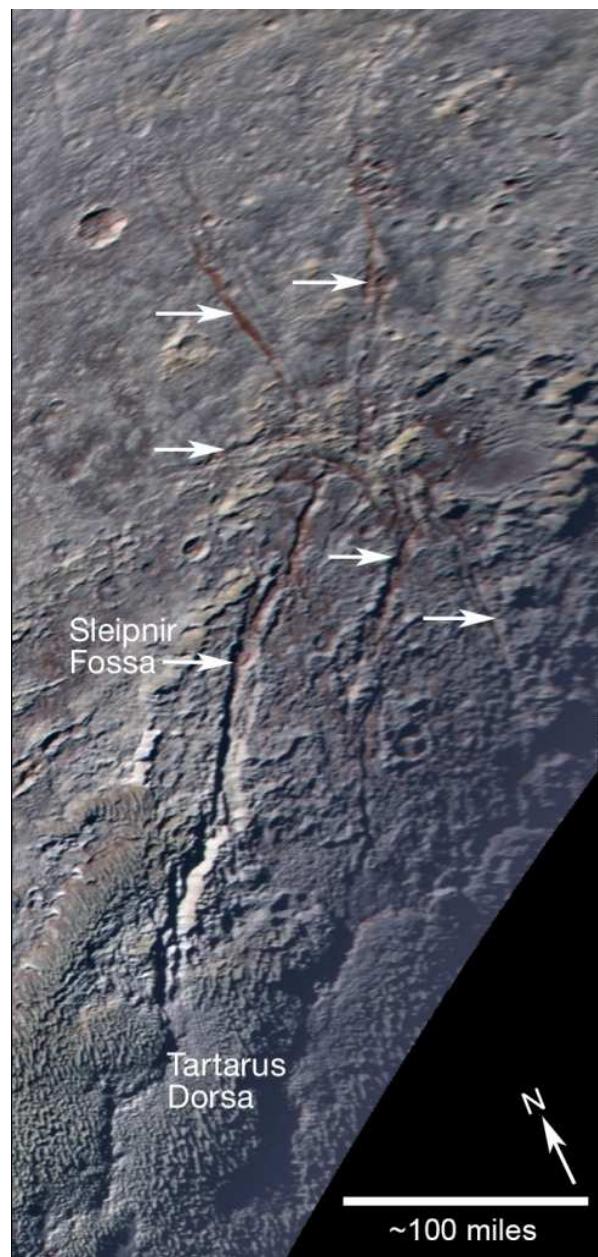
Le “zampe” del ragno espongono depositi rossi sotto la superficie di Plutone. Gli scienziati pensano che le fratture che tendono a correre parallele siano dovute alla crosta di acqua ghiacciata su Plutone. L'aspetto raggiato al centro può invece essere determinato da una zona di pressione sulla crosta, concentrata nel punto in cui convergono le linee, per esempio a causa di materiale che fuoriesce da sotto la superficie.

Il “ragno” in qualche modo assomiglia a certe fratture sulla superficie di Venere chiamate *novae*, osservate dalla sonda Magellano, e anche alle *Pantheon Fossae*, viste dalla sonda MESSENGER su Mercurio.

L'immagine è stata ripresa da New Horizons da una distanza di circa 33.900 chilometri da Plutone, circa 45 minuti prima del flyby del 14 luglio 2015.

L'immagine qui sotto mostra la zona osservata.

Crediti immagini: NASA/JHUAPL/SwRI



<http://www.nasa.gov/feature/icy-spider-on-pluto>

NEWSLETTER TELEMATICA DELL'A.A.S. PER SOCI E SIMPATIZZANTI - ANNO XI

[www.astrofilisusa.it](http://www.astrofilisusa.it)