

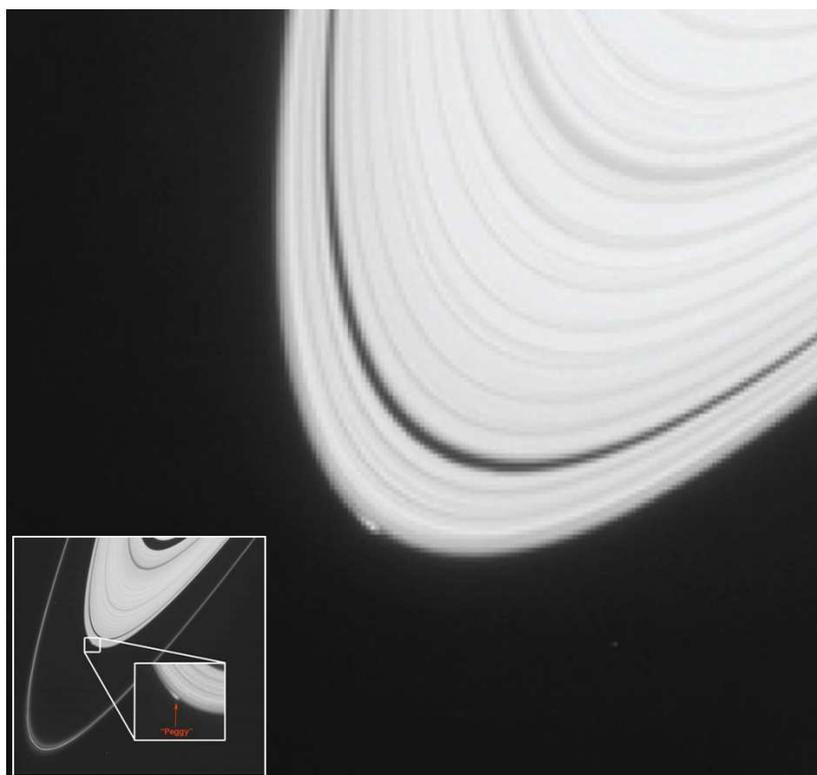
* NOVA *

N. 624 - 16 APRILE 2014

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

DEFORMAZIONE DI UN ANELLO DI SATURNO: NUOVA LUNA?

Un articolo pubblicato alcuni giorni fa online sulla rivista *Icarus* segnala una deformazione osservata dalla sonda Cassini sul bordo di un anello di Saturno, il più esterno tra quelli brillanti, forse causata dalla presenza di un corpo ghiacciato. La notizia era già stata annunciata nel dicembre scorso da Carl Murray (Queen Mary University di Londra) all'*American Geophysical Union Conference* (<http://fallmeeting.agu.org/2013/>) di San Francisco in California, ma ora sono stati resi noti altri dettagli.



L'irregolarità visibile sul bordo esterno di un anello di Saturno in questa immagine ripresa dalla sonda Cassini potrebbe essere dovuta ad una nuova luna in fase di formazione. Credit: NASA / JPL-Caltech / Space Science Institute

L'immagine è parte di un'osservazione registrata da una delle fotocamere della sonda Cassini il 15 aprile 2013, circa 53 gradi sopra il piano degli anelli, da una distanza di circa 120000 km da Saturno.

L'irregolarità del bordo è un arco con luminosità maggiore del 20% rispetto all'area circostante, ha una lunghezza di 1200 km e una larghezza di 10 km. Le protuberanze anomale che appaiono nel profilo, di solito liscio, dell'anello potrebbero essere causate dal campo gravitazionale di un oggetto nelle vicinanze.

L'oggetto, chiamato informalmente "Peggy", ha verosimilmente un diametro di circa un chilometro: potrebbe trovarsi in una fase di migrazione verso l'esterno dell'anello: un processo che una recente teoria ritiene una delle fasi di nascita di diverse lune ghiacciate di Saturno. L'oggetto potrebbe ancora ingrandirsi, ma anche implodere.

"Essere testimoni della possibile nascita di una piccola luna è un eccitante evento inatteso", ha detto Linda Spilker, del Jet Propulsion Laboratory della NASA (JPL) di Pasadena, in California. L'orbita della Cassini si avvicinerà al bordo esterno dell'anello a fine 2016 e questa sarà un'opportunità per studiare Peggy in modo più dettagliato.

<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.php?release=2014-112> - http://science.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2014/14apr_newmoon/

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001910351400150X>

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

www.astrofilisusa.it
