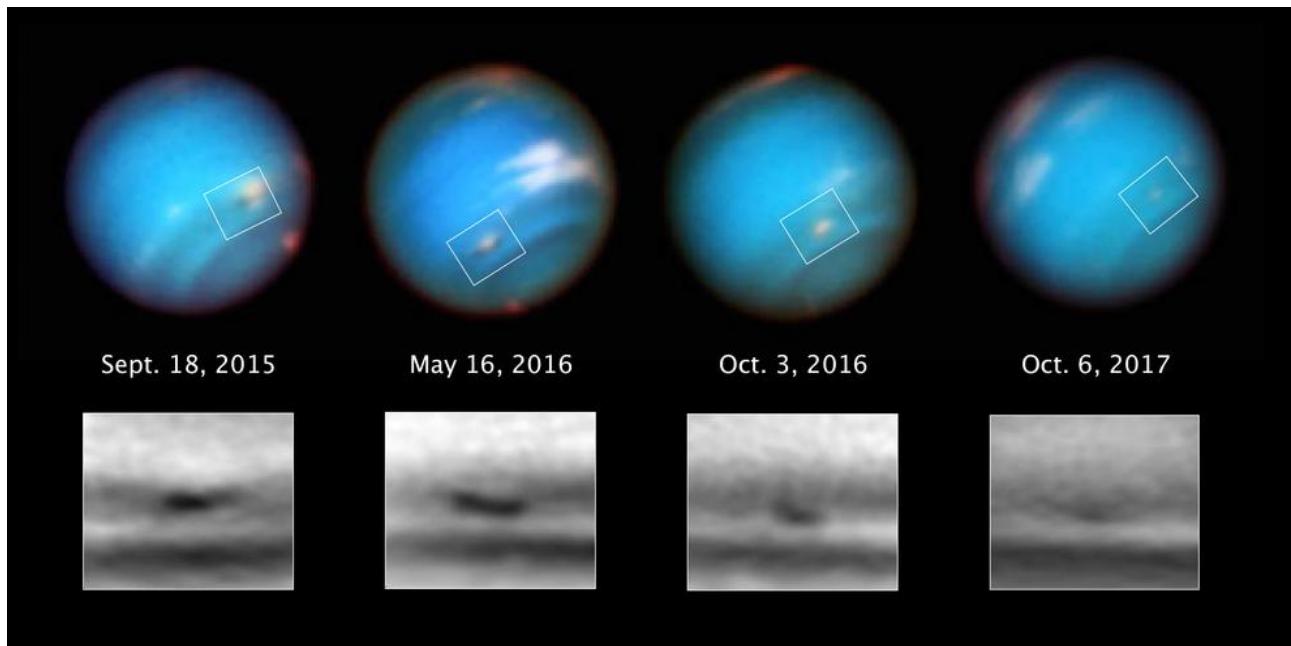


* NOVA *

N. 1274 - 18 FEBBRAIO 2018

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

TEMPESTA SU NETTUNO



Questa serie di immagini riprese in oltre due anni dal Telescopio Spaziale Hubble mostra la fine di un gigantesco vortice oscuro sul pianeta Nettuno. Crediti: NASA, ESA, e M.H. Wong e A.I. Hsu (UC Berkeley)

Una tempesta minacciosa e oscura – all'inizio così estesa che avrebbe potuto inglobare l'Oceano Atlantico da Boston al Portogallo – sta scomparendo come si vede nelle foto di Nettuno prese dal Telescopio Spaziale Hubble (Michael H. Wong *et al.*, “A New Dark Vortex on Neptune”, *The Astronomical Journal* 155:117-125, 2018 March).

Immense tempeste su Nettuno furono scoperte alla fine degli anni '80 dalla sonda Voyager 2. Da allora, solo Hubble ha potuto osservarle nell'ultravioletto, mentre apparivano e scomparivano: sembrava giocassero a nascondino. Due bufere scure sono apparse a metà degli anni '90, poi sono svanite. Questa tempesta è stata vista per la prima volta nel 2015, ma ora si sta riducendo.

Come la Grande Macchia Rossa di Giove (GRS, *Great Red Spot*), la tempesta segue una direzione anti-cyclonica e raccoglie materiale dall'interno dell'atmosfera ghiacciata, opportunità unica per gli astronomi per studiare i venti profondi di Nettuno, che non possono essere misurati direttamente. Probabilmente il materiale è idrogeno solforato, con l'odore pungente delle uova marce. A differenza della GRS di Giove, che è stata visibile per almeno 300 anni, i vortici oscuri di Nettuno durano solo pochi anni e questo è il primo che è effettivamente fotografato mentre sta scomparendo. «Non abbiamo prove di come questi vortici si formino o di quanto velocemente ruotino», ha detto Agustín Sánchez-Lavega dell'Università dei Paesi Baschi in Spagna. L'asse maggiore si è ridotto da 3.100 a 2.300 miglia. Il vortice oscuro si sta comportando in modo diverso da quanto previsto: si pensava che si sarebbe spostato verso l'equatore e qui avrebbe dato origine ad un'intensa attività nuvolosa. Invece si è spostato verso sud e sembra gradualmente svanire.

<http://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-3881/aaa6d6/pdf> (Articolo originale)

<https://www.nasa.gov/feature/goddard/2018/hubble-sees-neptunes-mysterious-shrinking-storm>

<https://archive.stsci.edu/prepds/opal/> (Outer Planet Atmospheres Legacy - OPAL)

https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=nsRTTDdbmT8 (video da MEDIA INAF)