

Il telescopio spaziale James Webb mostra la particolare immagine della stella WR 140

https://www.hwupgrade.it/i/n/jwst-WR-140-img_720.jpg,

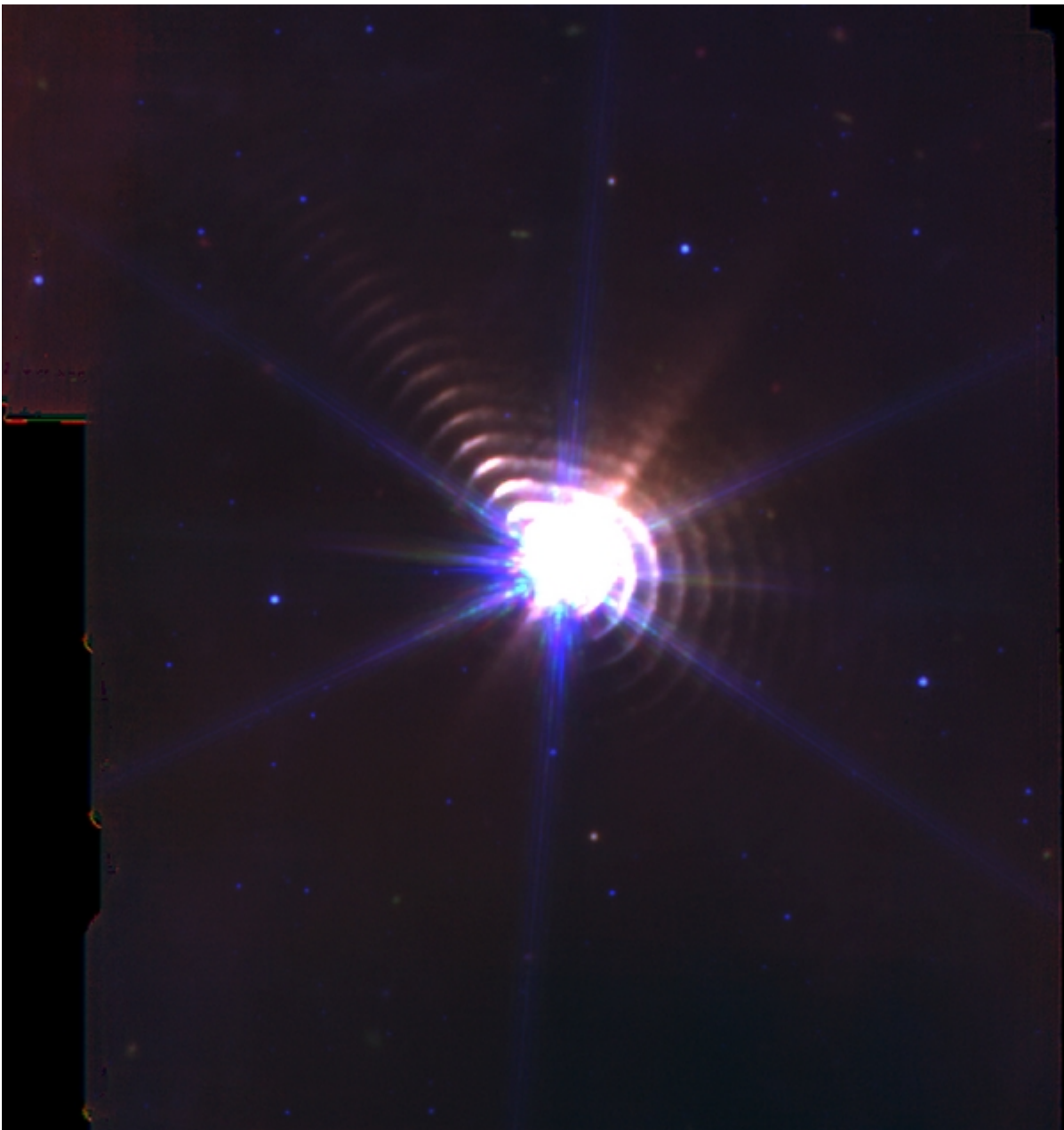


Nel mese di luglio il telescopio spaziale James Webb ha catturato l'immagine della stella di Wolf-Rayet conosciuta come WR 140. A sorprendere sono i suoi anelli concentrici che la circondano dovuti alla una stella compagna.

di [Mattia Speroni](#) pubblicata il **04 Settembre 2022**, alle **15:53** nel canale [Scienza e tecnologia](#)□

[NASAESA](#)

Recentemente il **telescopio spaziale James Webb** ha catturato la sua prima immagine diretta [di un esopianeta](#). Quella però era solo una *“prova generale”* delle sue potenzialità che saranno spinte ben più in là nel corso del tempo permettendoci di vedere molto più di quello che siamo riusciti a scoprire finora. Del resto, come ripetuto più volte, questo è solo l’inizio della sua avventura e molti dati e molte altre scoperte ci aspettano nei prossimi anni.



Se le immagini dell'esopianeta (o la [rilevazione di anidride carbonica](#) nell'atmosfera di un altro) sono *“spettacolari”* dal

punto di vista scientifico ma meno “*appaganti*” da quello della vista, il **JWST** ha fatto già capire quanto possano essere belle le immagini che potrà catturare di altri oggetti celesti. Lo si era capito [a metà luglio](#) quando le prime immagini erano state rivelate e successivamente [con Messier 74](#), [la Galassia Ruota di Carro](#) o con [Giove](#). Negli scorsi giorni è diventata “*virale*” l’immagine di **WR 140** (una stella di Wolf-Rayet) scatta a luglio.

Il telescopio spaziale James Webb e la stella WR 140

L’immagine è stata inizialmente diffusa [da un account automatizzato](#) di Twitter che pubblica le immagini catturate dal **JWST**. L’immagine in quel caso non era particolarmente spettacolare pur iniziando a rivelare la struttura di **WR 140**. Grazie all’elaborazione è stato possibile rendere migliore la sua qualità e al contempo renderla anche più apprezzabile alla vista (che copre una larghezza di circa 2 anni luce).



Il sistema WR 140. Click sull'immagine per ingrandire

Ci sono due elementi che vengono evidenziati. Uno è la forma struttura a sei punte che è una “*firma*” tipica del **telescopio spaziale James Webb** dovuta ai segmenti esagonali dello specchio primario (a titolo di confronto, Hubble ne ha quattro dovuti al supporto dello specchio secondario). Si tratta quindi di un artefatto ottico che gli scienziati conoscono bene e non è particolarmente problematico per l’analisi delle immagini. Il secondo invece è una serie di anelli concentrici (anche se non sono propriamente circolari) che si allontanano da **WR 140**.

Questi non sono un artefatto ottico ma strutture effettivamente esistenti. La loro forma deriva dalla polvere che circonda la stella (WR 140) dovuta all’emissione di elementi (dall’idrogeno all’elio e altri) che poi vengono “*modellati*” da una stella compagna che le orbita intorno creando un sistema binario. La distanza dalla Terra è intorno ai 5500 anni luce e si trova nella costellazione del Cigno e nel prossimo futuro sarà pubblicato [uno studio scientifico](#) che prende proprio in esame questo oggetto celeste con le nuove rilevazioni da parte del **JWST** (forse proprio sul perché le strutture non sono spiraleggianti ma semi-circolari). L’immagine in questo caso è stata catturata con lo strumento MIRI, realizzato in Europa, e sfruttando diversi filtri come F2100W, F1800W, F1000W per le diverse lunghezze d’onda.

Idee regalo, ☐

perché perdere tempo e rischiare di sbagliare?

REGALA☐

UN BUONO AMAZON!

☐

[Read More](#)