

الذخيرة

منوعات, محطات

21 سبتمبر 2021 23:31 مساء

هابل «يرصد تفجر نجم بصورتين»





احتفل تلسكوب «هابل» الفضائي التابع لناسا مؤخراً، بالذكرى السنوية الحادية والثلاثين لإطلاقه في الفضاء، من خلال مقارنة صورتين جديدتين لنجم متفجر على بعد حوالي 20 ألف سنة ضوئية من الأرض

درب التبانة وهو أحد أكثر النجوم سطوعاً في مجرة «Carina» ويقع في كوكبة «AG Carinae» ويُعرف النجم باسم والذي يتميز أحياناً بتغيرات جذرية لا يمكن التنبؤ بها في كل من السطوع (LBV) ويعتبر نجماً متغيراً أزرق مضيئاً والأطياف.

وكتبت ناسا في بيان: «تعرض الصورة الأولى تفاصيل انبعاثات الهيدروجين والنيروجين المتأينين من الغلاف المتسع للسديم (يظهر هنا باللون الأحمر). وفي الصورة الثانية، يحدد اللون الأزرق توزيع الغبار الذي يضيء في نور النجوم المنعكس

. ويعتقد علماء الفلك أن الرياح النجمية القوية القادمة من النجم، شكلت فقاعات الغبار

ويبلغ عرض السديم حوالي خمس سنوات ضوئية، وهو مشابه للمسافة من هنا إلى أقرب نجم بعد الشمس، بروكسيما «سنتوري».

نادرة جداً» نظراً لحقيقة أنها ضخمة جداً، إلا أنها تفقد كتلتها باستمرار في المراحل الأخيرة من «LBV» وتعتبر نجوم حياتها

ضغط إشعاعه، وتبدأ الجاذبية في التماسك. وتستسلم المواد وأضفت ناسا: «مع بدء نفاد الوقود من النجم، ينخفض النجمية للجاذبية وتسقط إلى الداخل

.وتسخن وتُقذف بشكل متفجر في الفضاء بين النجوم المحيطة

.«وتستمر هذه العملية حتى تفقد كتلة كافية ويصل النجم إلى حالة مستقرة

.ويأتي السديم الذي يحيط بهذا النجم من مادة قذفها سابقاً خلال إحدى «الانفجارات» العديدة

.ويبدو أن حلقة السديم لها تناظر ثنائي القطب، والذي قد يكون بسبب قرص في مركز الحلقة، أو قد يكون للنجم رفيق

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024