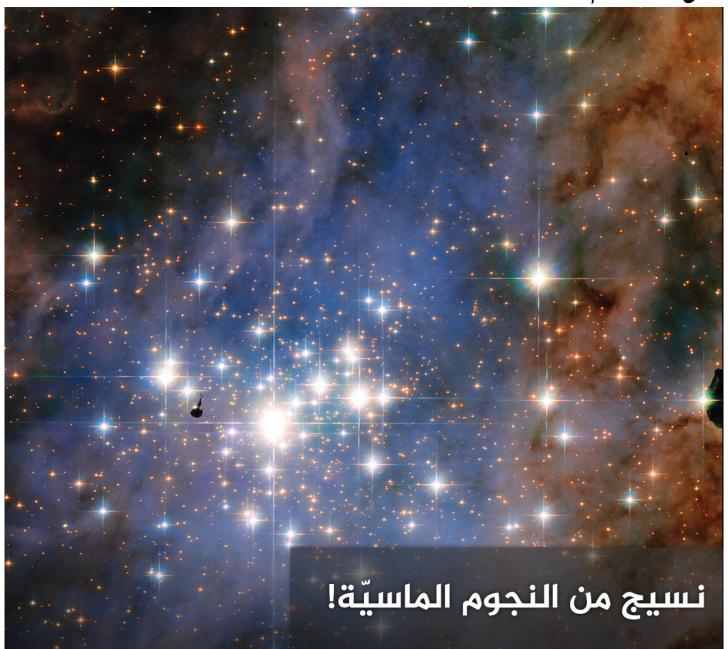


نسيج من النجوم الماسيّة!







على نحوِ مماثل للنسيج الماسيّ الفخم، تُظهر هذه الصورة من تلسكوب مرصد هابل التابع لوكالة ناسا عنقوداً نجمياً متألّقاً يتضمّن مجموعة من أكثر النجوم بريقاً التي سبق ورأيناها في مجرة درب التبانة.

NASA, ESA, and J. Maíz Apellániz (Institute of Astrophysics of Andalusia, Spain), حقــــوق الصـــودة (Acknowledgment: N. Smith (University of Arizona

تكشف هذه الصورة التي التقطها تلسكوب هابل التابع لناسا عن عنقود نجمي متألق يشبه نسيجاً من الماس الفخم، يحتوي هذا العنقود مجموعة من ألمع النجوم التي يمكن رؤيتها في مجرة درب التبانة.



يقع هذا العنقود النجمي الذي يُدعى ترمبلر 14 Trumpler 14 على بعد 8000 سنة ضوئيّة من سديم كارينا Carina Nebula، وهو منطقة كبيرة للتشكّل النجميّ.

بما أن عمر هذا العنقود 500000 سنة فقط، فإنه يُعد الأعلى تركيزاً بالنجوم اللامعة كبيرة الكتلة في مجرة درب التبانة على الإطلاق. العقدة الصغيرة الغامقة في الجانب الأيسر من المركز هي عقدةٌ غازيّة ملطخةٌ بالغبار ويمكن مشاهدتها باستخدام الصورة الظليّة.

تُحرق هذه النجوم ذات اللون الأزرق والأبيض غاز الهيدروجين بسرعة كبيرةٍ ما سيسبب انفجارها كسوبرنوفا في بضع ملايين من السنين. في النهاية يشكل المزيج المكون من الرياح النجميّة المتدفقة، وموجات انفجار سوبرنوفا التجاويف في الغيوم الغازية المجاورة وفي الغبار أيضاً.

هذه الأحداث المشابهة للألعاب النارية ستكون بداية لجيل جديد من النجوم في دورة مستمرة من ولادة النجوم وموتها. تم استخدام البيانات المأخوذة من الكاميرا المتطوّرة للمسوح من مرصد هابل بين عامي 2005–2006 لصنع هذه الصورة المركبة لعنقود ترمبلر 14 (Trumpler 14)

تتحد المصافي الزرقاء المرئيّة وتحت الحمراء واسعة النطاق مع المصافي التي تعزل غاز الهيدروجين والنتروجين المنطلق من الغاز المضيء والمحيط بالعنقود المفتوح.

- التاريخ: 24-01-2016
 - التصنيف: المقالات

#العناقيد النجمية #سديم كارينا #السوبرنوفات #العنقود ترمبلر14 #النجوم الماسية



المصطلحات

• السديم (Nebula): عبارة عن سحابة بين نجمية مكونة من الغبار، والهيدروجين، والهليوم وغازات مؤينة أخرى.

المصادر

• ناسا

المساهمون

- ترجمة
- ∘ رند يوسف
 - مُراجعة



- خزامی قاسم
 - تحریر
- ليلاس قزيز
- منیر بندوزان
 - تصمیم
 - ۰ علي کاظم
 - نشر
 - ۰ مي الشاهد