هابل يشاهد تدفقا متوهجا من نجم شاب



توضح هذه الصورة جسم يُعرف بـ HH 151، وهو عبارة عن تدفق لامع من المواد المتوهجة ومتبوع بعمود من المواد المعقدة والمتوهجة باللون البرتقالي والمكونة من الغاز والغبار. يقع هذا الجسم على بعد حوالي 460 سنة ضوئية منا في اتجاه كوكبة الثور وبالقرب من نجم شاب وعاصف اسمه HL Tau.

أثناء مئات الآلاف السنين الأولى من عمرها، تقوم النجوم الشبيهة بـ HL Tau بإيقاف المواد الساقطة باتجاهها من المحيط الفضائي. وتشكل هذه المواد حينها قرصا يدور حول جسم اندماجي يُطلق مجاري ضيقة من المواد انطلاقاً من أقطابه. تنطلق هذه التدفقات إلى الخارج بسرعة تصل إلى عدة مئات الكيلومترات (أو الأميال) في الثانية وتصطدم بشكل عنيف مع كتل الغاز والغبار القريبة، خالقة هياكل ناعمة ومنتفخة تُعرف بأجسام هيربج–هارو، مثل HH 151 المرئي هنا في هذه الصورة.

هذه الأجسام شائعة الوجود في مناطق تشكل النجوم، وأعمارها قصيرة، وحركتها وتطورها يمكن رؤيتهما على امتداد مجال زمني صغير ـ من مرتبة السنوات. تبتعد هذه الأجسام بشكل سريع عن النجوم المتشكلة حديثا التي تُصدر أجسام هيربج ـ هارو، وتصطدم مع التجمعات الجديدة من المادة الموجودة في الجوار وتتوهج بشكل لامع قبل أن تتلاشى.

- التاريخ: 2015-04-08
- التصنيف: المقالات

#النجوم

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- تحرير
  - طارق نصر
- تصميم
  - رنا أحمد
- نشر
  - همام بيطار