رأس الحصان بلونٍ مختلف



في بعض الأحيان، من الصعب جداً أن يظهر حصان يمتلك ألواناً مختلفة على أنه حصان كما هو ظاهر على سبيل المثال في هذه الصورة الجديدة القادمة من تلسكوب سبيتزر الفضائي التابع لناسا.

يمتلك السديم الشهير "رأس الحصان" في هذه الصور شكلاً شبحياً؛ وهو موجود في الجانب الأيمن من الصورة، ولكنه بالكاد يظهر في هذا المشهد بالأشعة تحت الحمراء.

في الصور التي تعتمد على البيانات المرئية، يُصبح لدى السديم شكل مشابه لظل رأس حصان غباري ومظلم؛ لكن عند النظر إليه باستخدام الأشعة تحت الحمراء، يُصبح الغبار شفاف ويظهر السديم على شكل قوس ناعم.

رأس الحصان مجرد ميزة صغيرة في مُجمع السحابة الجزيئية أورايون، التي يُهيمن على مركزها الواضح في هذه الصورة سديم الشعلة (**NGV 2024**)؛ وتُعرف الفجوة الأصغر والمتوهجة، الموجودة بين سديم الشعلة وسديم رأس الحصان بـ **NGC2023**. تبعد هذه المناطق حوالي 1200 سنة ضوئية عن الأرض.
نشأ التجويفين المنحوتين باتجاه الخارج، في كل من سديم الشعلة وسديم **NGC2023**، عن الوهج المدمر والناجم عن عملية تشكل حديثة لنجوم فائقة الكتلة داخل حدود تلك السدم؛ ويُمكن رؤية تلك النجوم عن طريق تتبع عمود الغبار المتوهج الذي يمر عبر الصورة.

يقبع سديم الشعلة بالقرب من نجم النطاق (**Alnitak**)، الذي يُعتبر بدوره النجم الشرقي في حزام أورايون؛ ويُشاهد هنا على شكل نقطة زرقاء لامعة بالقرب من أعلى السديم.

في هذه الصورة التي تعتمد على بيانات الأشعة تحت الحمراء القادمة من تلسكوب سبيتزر الفضائي، يُمثل اللون الأزرق الضوء المُنبعث عند الطول الموجي 3.6 ميكرون، واللون السماوي (أزرق–أخضر) الضوء المنبعث عن الطول الموجي 4.5 ميكرون؛ وكلاهما آتيان في الأساس من النجوم الساخنة. ويُمثل اللون الأخضر الضوء ذو الطول الموجي 8 ميكرون، والأحمر الضوء ذو الطول الموجي 24 ميكرون.

تظهر الأجسام الباردة نسبياً، مثل غبار السدم، بالألوان الأخضر والأحمر؛ ولا تشمل مراقبات سبيتزر بعض المناطق الموجودة على طول الجزء العلوي والسفلي من الصورة؛ إذ تمَّ ملء هذه الفراغات بالاعتماد على البيانات القادمة من المستكشف واسع الحقل والعامل بالأشعة تحت الحمراء التابع لناسا أو اختصاراً **WISE** وتُغطي بياناته أطوال موجية مشابهة في كافة أنحاء السماء.

- التاريخ: 2015-03-04
- التصنيف: الكون

#الكون

المصادر

- spitzer

المساهمون

- ترجمة
  - حسام زعرور
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تحرير
  - محمد سوقي
- تصميم
  - عدنان الناصيري
- نشر
  - عمار الكنعان