# دراسة في سكارلت




www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

**تكشف الصورة الجديدة القادمة من مرصد لاسيلا La Silla, التابع للمرصد الأوروبي الجنوبي والموجود في تشيلي، عن سحابة من الهيدروجين تُعرف بـ Gum 41. تقوم نجوم شابة وساخنة في وسط هذا السديم ـالذي لانزال نجهل الكثير عنهـ بإطلاق إشعاع عالي الطاقة يؤدي بدوره إلى جعل الهيدروجين المحيط يتوهج بلونٍ أحمر مميز.**

---

تقع هذه المنطقة من السماء الجنوبية، في كوكبة قنطورس، و تعتبر موطناً للعديد من السُدُم اللّامعة، ويرافقها نجوم حارّة مُتشكّلة حديثاً من السحب الغازية للهيدروجين. يقوم الإشعاع الشديد الصادر عن النجوم المتشكلة حديثاً بإثارة ما تبقى من الهيدروجين حولها، الأمر الذي يؤدي إلى توهج هذا الغاز ضمن مناطق تشكُّل نجمي حمراء نموذجية.

مثال آخر شهير عن هذه الظاهرة هوي "سديم البحيرة" (**Lagoon Nebula**)، وهو سحابة واسعة تتوهج بطريقة مشابهة لستائرٍ قرمزية اللون و لامعة. و يقع السديم الموجود في هذه الصورة على بعد حوالي 7300 سنة ضوئية من الأرض. اكتشف هذا السديم الفلكي الأسترالي كولين غام **Colin Gum**، ضمن صورة تم التقاطها في مرصد جبل ستروملو بالقرب من كانبيرا، و من ثم وضِع هذا السديم في فهرسه المكون من 84 سديم منبعث و تم نشر هذا الفهرس في العام 1955، ليتوفى **Gum** في عمرٍ مبكر جراء حادثة تزلج في سويسرا عام 1960.

في الواقع يشكل **Gum 41** جزءاً صغيراً من بُنية أكبر بكثير تُعرف بسديم قنطورس لامبدا، والتي تُشتهر أيضاً باسم أكثر غرابة و هو سديم الدجاجة الهاربة. و في هذه الصورة لـ **Gum 41**، تظهر السحب سميكةً و لامعة، الأمر الذي قد يدعو إلى سوء فهم، فإذا ما تمكن مسافر فضائي من المرور عبر هذا السديم، من المرجح انه لن يلاحظه –حتى عند الاحتكاك به– و السبب في ذلك يعود لكونه خافت جداً على أن تراه العين البشرية، يساعدنا هذا الأمر في تفسير السبب الكامن وراء بقاء هذه الأجسام الكبيرة دون اكتشاف حتى منتصف القرن العشرين، حيث يقوم ضوئها بالانتشار بشكلٍ رقيق جداً و لا يمكن للتوهج الأحمر أن يُشاهد بصرياً بشكلٍ جيد.

تم إنشاء هذه اللوحة الجديدة لـ **Gum 41**، وهي واحدة من أفضل الصور لهذا الجسم المراوغ، باستخدام البيانات القادمة من المصوّر واسع الحقل (**WFI**) الموجود على تلسكوب **MPG/ESO 2.2 متر**، الموجود في مرصد لاسيلا **La Silla** في تشيلي. تجمع هذه اللوحة بين صور تمّ التقاطها بالاعتماد على مرشحات زرقاء و خضراء و حمراء مع استخدام مرشح خاص يقوم بانتقاء التوهّج الأحمر للهيدروجين.

- التاريخ: 2015-03-14
- التصنيف: المقالات

#الكون #المرصد الأوروبي الجنوبي #سديم #Gum# WFI

---

المصطلحات

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

## المصادر

- المرصد الأوروبي الجنوبي

## المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- مُراجعة
  - مازن قنجراوي
- تصميم
  - أنس محادين
- نشر
  - مازن قنجراوي