ألماس في ذيل العقرب



صورة جديدة لـ ESO مأخوذة للعنقود النجمي ميسيه 7

ميسيه 7، المعروف أيضاً بـ **NGC 6475**، عبارة عن عنقود لامع يتكون من حوالي 100 نجم ويقع على بعد حوالي 800 سنة ضوئية من الأرض. في هذه الصورة الجديدة، القادمة من المصور واسع الحقل الموجود على تلسكوب **MPG/ESO** ذو الفتحة 2.2-متر، يتواجد هذا العنقود ضمن خلفية غنية جداً بالنجوم الأكثر خفوتاً والتي يبلغ عددها مئات الآلاف والموجودة في اتجاه مركز درب التبانة.

بعمر يبلغ حوالي 200 مليون سنة، يُعتبر ميسيه 7 عنقود نموذجي مفتوح ومتوسِّط العمر، ويمتد هذا العنقود على منطقة من الفضاء لها عرض يصل إلى حوالي 25 سنة ضوئية. مع تقدمها بالعمر، ستنفجر النجوم الأكثر لمعاناً في الصورة على شكل سوبرنوفات؛ إذ تبلغ نسبة

هذه النجوم ما يصل إلى عُشر العدد الإجمالي للنجوم الموجودة في العنقود، وعدد هذه النجوم أكبر بكثير وستقوم بشكلٍ تدريجي بالانجراف مبتعدة عن بعضها البعض حتى تصل إلى مرحلة لا يمكن اعتبارها معاً كعنقود.

تُعد العناقيد النجمية مثل ميسيه 7 عبارة عن مجموعات من النجوم تُولَد غالباً في نفس الوقت والمكان من سحب كونية كبيرة من الغاز والغبار الموجود في المجرة المضيفة. تُشكل هذه التجمعات من النجوم أهمية كبيرة بالنسبة للعلماء، لأنّ النجوم الموجودة فيها تمتلك نفس العمر والتركيب الكيميائي تقريبا. ويجعل هذا الأمر منها لا تُقدر بثمن عندما يتعلق الأمر بدراسة التطور والبنية النجمية.

تتواجد في هذه الصورة ميزة مهمة وهي: على الرغم من أنّ النجوم تتوزع بشكلٍ كثيف جداً، فإنّ الخلفية غير متجانسة وتتواجد فيها أشرطة من الغبار ملحوظة جداً. من المرجح أن يكون هذا الأمر عبارة عن مجرد تحاذي حصل صدفة بين العنقود وسحب الغبار. وعلى الرغم من أنّه من المغري الاعتقاد بأنّ هذه الأكفان الداكنة ناتجة عن بقايا السحابة التي شكلت العنقود، ستقوم مجرة درب التبانة بإنجاز دورة كاملة خلال حياة هذا العنقود النجمي، مما يؤدي إلى إعادة تنظيم النجوم والغبار الموجودين كنتيجة لهذا الدوران؛ وبالتالي فإنّ الغبار والغاز اللذين كوّنا ميسيه 7 والعنقود النجمي نفسه، سلكا الطرق المختلفة والخاصة بهما منذ فترة طويلة.

كان الفلكي والرياضي كلاوديوس بطليموس (**Claudius Ptolemy**)، أوّل من لاحظ وجود هذا العنقود النجمي في العام 130 ميلادي، وكان أيضاً أول من وصفه على أنه "السديم الناتج عن لدغة العقرب"، وهو وصف ممتاز لما تراه العين المجردة حيث يظهر هذا السديم على شكل جزء منتشر ولامع ضمن خلفية لامعة ناتجة عن درب التبانة.

وتكريماً له، يُسمى ميسيه 7 في بعض الأحيان بعنقود بطليموس. وفي العام 1764، قام الفلكي تشارلز ميسيه بوضعه ضمن الباب السابع في كاتلوك ميسيه. لاحقاً، وفي القرن التاسع عشر، وصف جون هيرتشيل مظهر هذا الجسم، بعد أن شاهده عبر التلسكوب، على أنه "عنقود نجمي خشن ومتشتت"، ما يُلخص الأمر تماماً.

حـــول الصورة – توضِّح صورة جديدة قادمة من مرصد لاسيلا التابع للمرصد الأوروبي الجنوبي في تشيلي، العنقود النجمي اللامع ميسيه 7. يُعتبر هذا العنقود، الذي يمكن رؤيته بسهولة بالعين المجردة بالقرب من ذيل كوكبة العقرب، واحداً من أكثر العناقيد المفتوحة بروزاً في السماء، مما يجعله هدفاً فلكياً مهماً من أجل الدراسة.
تعود ملكية الصورة لوكالة ناسا

- التاريخ: 2015-03-13
- التصنيف: المقالات

#العناقيد النجمية #الألماس #بطليموس #ميسيه

المصادر

- المرصد الأوروبي الجنوبي

المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- تحرير
  - طارق نصر

- تصميم
  - نادر النوري
- نشر
  - همام بيطار