مذنب كاتالينا: فرصة واحدة في العمر!



جلب لنا يوم رأس السنة الجديدة ظاهرة كونية تحدث مرة واحدة في الحياة

خلال الأسبوع المقبل، سيعبر أحد أكثر المذنبات التي اكتشفناها جمالاً، وهو المذنب كاتالينا، بالقرب من الأرض فيما يُتوقع أنها ستكون زيارته الأولى والوحيدة إلى داخل النظام الشمسي.

هذا وسيكون أقرب تحليق له في نصف الكرة الشمالي بتاريخ 17 يناير/كانون الثاني 2016. ومن الجدير ذكره أن المذنب قد تحرك في الأول من يناير/كانون الثاني بزاوية 0.4 درجة عن السماك الرامح وهو واحدٌ من أكثر نجوم السماء سطوعاً (أو أقل من ذلك بسبب العرض الظاهر للقمر).

عندما تختار البحث في السماء عن المذنب، فتأكد من أنك حصلت على بعض المساعدة. وبالطبع، ينبغي أن يكون مذنب كاتالينا ساطعاً جداً، ومع سماء مظلمة حقاً قد تكون قادراً على رصده فوراً بالعين المجردة. ولكن من الأفضل أن تكون مستعداً وتأخذ بعض المناظير أو التلسكوبات الصغيرة معك في رحلتك لمشاهدة السماء.

أفضل وقتٍ لرصده هو في وقتٍ متأخرٍ من ليلة 17 يناير/كانون الثاني حيث سيكون بعيداً حوالي 100000000 كيلومتر عن الأرض. قد تبدو هذه المسافة كبيرة جداً، ولكنها في الواقع قريبة جداً بالنسبة إلى المذنبات، بمجرد أن يصل إلى أقرب نقطةٍ، سيتوجه بعيداً عن الأرض، ما يجعل من الصعب جداً رؤيته، لذلك كن في الموعد.

إنها أخبار سيئة للقراء من نصف الكرة الشمالي، إذا لم تر مذنب كاتالينا هذا العام بالفعل، فقد فات الأوان الآن، والأفضل الركوب على متن طائرةٍ سريعةٍ ذكية.

يتيح موقع **The Sky and Telescope** خريطة للسماء تساعدك في العثور عليه في نصف الكرة الشمالي.



صورة مذنب كاتالينا C/2013 US10 بتاريخ 9 ديسمبر/كانون الأول 2015. المصدر: (رابط تويتر) @peachastro / sen@

وفي هذا الصدد، يقول عالم الفلك فيل بلايت **Phil Plait** مراراً، إن ما يجعل هذا المذنب مميزاً جداً هو الوهم البصري الذي نراه عند النظر إلى المذنب، حيث يبدو مذنب كاتالينا كأنه يملك ذيلان كل واحد منهما في اتجاه مختلف عن الآخر.

يتكون أحد هذين الطرفين من الغاز بينما يتشكل الآخر من الغبار، وبسبب الزاوية التي سيرى من خلالها الراصدون في نصف الكرة الشمالي المذنب، فسيبدو الأمر وكأن أحدهما ينطلق إلى الأمام بينما الآخر يكون خلفه. هل لديك كاميرا الآن؟

والشيء الرائع الآخر هو المكان الذي كان فيه مذنب كاتالينا خلال ملايين السنين الماضية، حيث يقول بلايت: " كاتالينا قادمٌ من الفضاء السحيق، ربما خرج من سحابة أورت ـ وهي مستودع ضخم يضم عدداً كبيراً من الأجسام الجليدية البعيدة وراء مدار نبتون. هذا ويمكن أن يكون مدار مذنب كاتالينا طويلاً جداً بحيث يمتد لملايين السنين".

ولكن ما الذي دفعه إلى التحرك؟ حسناً، ربما نجمٌ مر بعيداً حوالي سنتين ضوئيتين منذ ملايين السنين، وربما تسببت القوى المدية للمجرة نفسها في إسقاطه نحو الشمس. ومن المحتمل أن يكون هذا الأمر أعطى المذنب قليلاً من الطاقة، وأضافت إليه ما يكفي من السرعة ليحقق سرعة الإفلات، الأمر الذي يعني أن لديه ما يكفي من الطاقة للإفلات من الشمس تماماً، وأنه في طريقه للخروج من النظام الشمسي للأبد (وهذا ما يسمى تقنياً بالمدار القطعي).

وبناءً على ما سبق، لا تفوت متعة رصد مذنب كاتالينا. يجب أن تشاهده خلال هذا الشهر، حيث أنه بعدها سيذهب ولن يعود مطلقاً.

- التاريخ: 2016-01-13
- التصنيف: النظام الشمسي

#المذنبات #سحابة اورت #الفضاء السحيق #مذنب كاتالينا

المصادر

- sciencealert
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - فارس دعبول
- مُراجعة
  - سومر عادلة
- تحرير
  - منير بندوزان
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر

- مي الشاهد