لماذا لم يُكتشف النيزك الروسي قبل دخوله الغلاف الجوي؟

لازال هذا السؤال مطروحاً، وهو يستحق العمل الجاد للإجابة عنه. تُبين الصور المُلتقطة للنيزك أجزاءً من مادته تُشابه الكوندرايت العادية، التي تمتلك أصل كويكبي. هذه المادة مظلمة، وليست عاكسة بشكل جيد للضوء، مما يجعل من إمكانية مشاهدتها في الفضاء أمرا صعبا جدا خصوصا إذا كان حجم الجسم بحجم منزل أو باص.

قام علماء الفلك بقياس قدر هذا الجسم (لمعانه الظاهري) ـكلما كان القيمة أعلى وأكثر ايجابية، كلما كان الجسم باهتا أكثر. يبلغ قَدْر الشمس ـ27، وكوكب الزهرة ـ4، والنجم فيغا 0، ويبلغ قدر أكثر النجوم خفوتا التي يمكننا رؤيتها بالعين المجردة حوالي +6.

أعطت أفضل تلسكوبات مسح الكويكبات قيمة تبلغ +24 لهذا النيزك، مما يعني أنه أقل خفوتا بـ 16 مليون مرة من أكثر الأجسام خفوتا

التي يمكن للعين المجردة رؤيتها. ويمكننا استخدام آخر مدار محدد من قبل ديف كلارك (**Dave Clark**) وجمعه مع الحجم المقدر وانعكاسية هذا النيزك لمعرفة متى كان بإمكننا رؤية هذا النيزك باستخدام تلسكوبات مسح الكويكبات ـ جاء المذنب من الشرق تقريباً، وليس من الشمال كما ذكر تقرير وكالة ناسا.

يُمكننا مشاهدة نتائج الحسابات في الصورة المرفقة. لاحظ أنه حتى بالنسبة للتلسكوبات الكبيرة جدا، سيكون هذا النيزك مرئيا قبل ساعتين من التصادم فقط، أي عندما يكون على بعد 135000 كم من الأرض، وهو وقت قصير جدا لإطلاق إنذار. وحتى لو قُمنا بالنظر إلى البقعة المناسبة وفي الزمن المناسب، تُوجد مشكلة أخرى: سيكون النيزك موجوداً في ضوء النهار، ولا تستطيع التلسكوبات رؤية الأجسام الخافتة في هذا الضوء.

ببساطة، كان النيزك صغيرا جدا على أن يُكشف من قبل التلسكوبات، وجاءنا في ضوء الشمس.

- التاريخ: 2015-03-26
- التصنيف: الأرض

#النيازك #الغلاف الجوي #التصادم مع الأرض #اكتشاف النيازك

المصادر

- ناسا
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- تصميم
  - نادر النوري
- نشر
  - همام بيطار