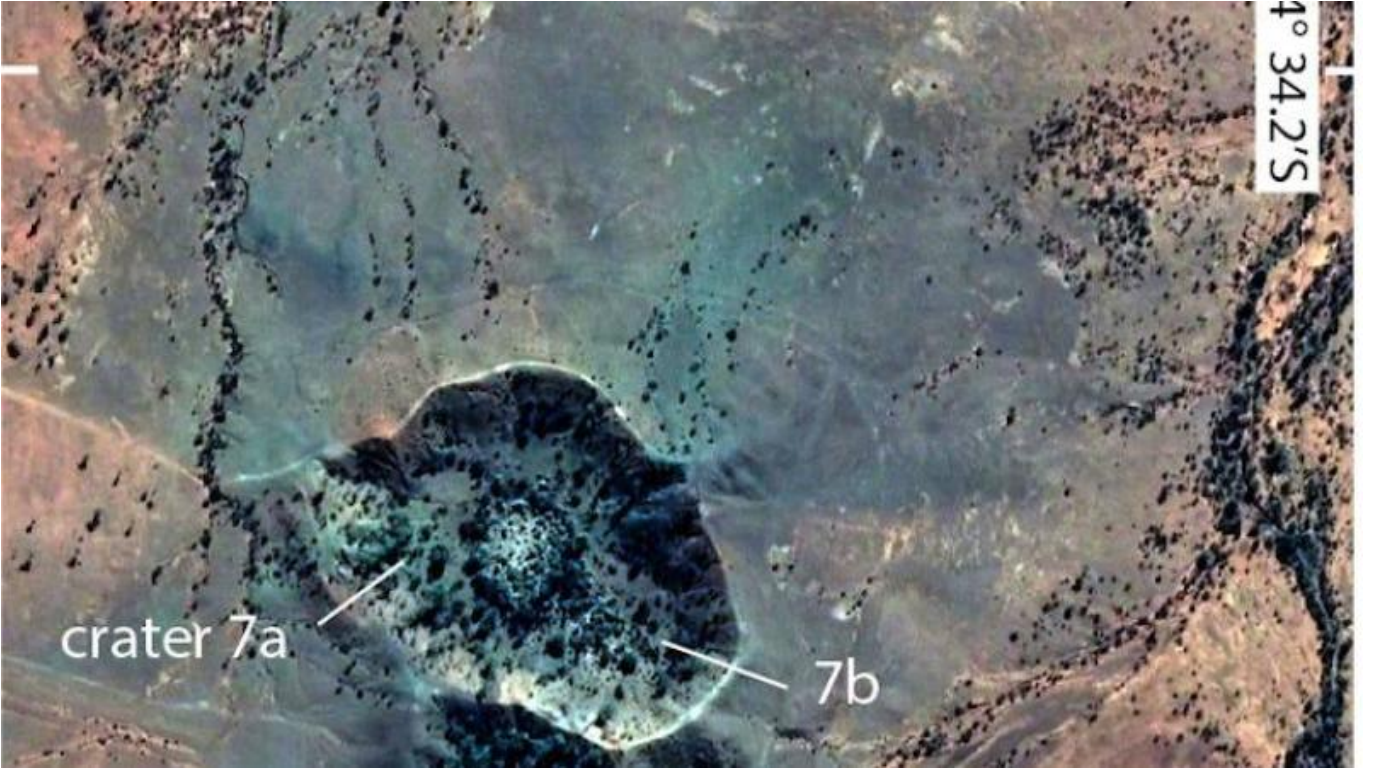


شظايا زجاجية بأصول كونية في أستراليا





إعداد: مصطفى الزعبي

كشفت دراسة جديدة من جامعة كيرتن الأسترالية، حللت شظايا زجاجية غامضة عثر عليها في المناطق النائية الأسترالية أن لها أصول كونية من اصطدام نيزك بالأرض قبل 5000 عام في الإقليم الشمالي من حقل الحفرة «هينبوري»، واكتشفوا أنها تحتوي على كمية كبيرة من المعدن.

وفي الموقع تم انتشار شظايا نيزك، حيث يوجد ما لا يقل عن 13 حفرة نيزكية تشكلت نتيجة الاصطدام.

وكشف ما حدث أن الزجاج يحتوي على عناصر من الحجر الرملي المحلي، بالإضافة إلى مستويات عالية من الحديد والنيكل والكوبالت، أكثر بكثير مما وجدوه في الصخور المكتشفة في الحفر، وتشير هذه النتائج إلى أن الزجاج يتكون من حوالي 10% من النيزك.

قد لا تبدو مساهمة النيزك بنسبة 10% كبيرة، لكنها كمية هائلة نسبياً، وبالمقارنة، فإن الصخور المنصهرة من تشيكسولوب، وهو الكويكب العملاق الذي ضرب المكسيك والذي يعتقد على نطاق واسع أنه قتل الديناصورات، عادة ما تكون أقل من 0.1 في المائة من النيزك.

وهناك زجاج مماثل في موقعين آخرين، كلاهما أصغر من حفرة هينبوري الأكبر إحداها يبلغ قطرها 45 متراً في مصر، والأخرى يبلغ قطرها 110 أمتار في المملكة العربية السعودية، وتم توثيق حوالي 200 هيكل من آثار النيزك على الأرض، منها 32 تقع في أستراليا.

وهناك خيار آخر وهو دراسة الصخور الفضائية التي تسقط على الأرض، «النيازك» ومع ذلك، فهي نادرة نسبياً، والرحلة عبر الغلاف الجوي لكوكبنا والتي يتبعها اصطدام عالي السرعة بالأرض غالباً ما تعني أنها ليست في حالة

جيدة جداً

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024