

الكويكب الذي أهلك الديناصورات وُلد تسونامي عملاق أيضاً



الكويكب الذي أهلك الديناصورات وُلد تسونامي عملاق أيضاً



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



رسم فني يصور شكل الكويكب الذي اصطدم بالأرض وتسبب في هلاك الديناصورات.
حقوق الصورة: (Image: © NASA/Don Davis)

وفقاً لبحثٍ جديد، فإن الكويكب الذي ضرب الأرض منذ نحو 66 مليون عام والذي تسبب في قتل الديناصورات، ربما قد تسبب في حدوث موجة تسونامي Mega-Tsunami (تسونامي ضخم تتسبب به سقوط النيازك أو الكتل الصخرية الأرضية العملاقة في البحر).

حفر العلماء بداخل حفرة تشيكشولوب Chicxulub crater، وهي الأثر الباقي من التأثير الناتج عن إصطدام النيزك في شبه جزيرة يوكاتان Yucatan بالمكسيك. هناك استخرجوا صخوراً من عمق ما بين 1640 قدماً (500 متر) إلى 4260 قدماً (1300) تحت السطح.

قالت المشاركة في الدراسة كليتي جريس Kliti Grice، وهي عالمة جيوكيميائية في جامعة كورتين بأستراليا Curtin University، في بيان: "يفيدنا هذا البحث في الإجابة عن أحد أهم الأسئلة المثيرة لنا، عن ماذا حدث بالضبط عقب أحد أهم الأحداث الكارثية في تاريخ الكوكب"، وأشارت جريس إلى أن تأثير النيزك لم يكن قاتلاً للديناصورات فحسب، ولكنه قتل أيضاً نحو ثلاثة أرباع جميع أنواع الحيوانات والنباتات حول العالم.

حلّل الباحثون عيناتٍ من أعماق حلقة في قلب الحفرة، باحثين عن جزيئاتٍ مثل الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات PHD، وهي مركبات عضوية تحتوي على الكربون والهيدروجين. ("العطرية" لا تشير إلى رائحة الجزيئات بل إلى شكلها الشبيه بالحلقة)، بحث العلماء في العينات عن جزيئات مركب عطري يسمى البيريلين perylene، والذي يأتي من صبغة تنتج بواسطة فطريات تُسمّى "فطريات الخشب المهينة wood-degrading fungi".

قالت جريس: "قد يدل وجود المُركَّب على حدوث تسونامي كان على ارتفاع عدة مئات من الأمتار، غمر الحفرة في غضون أيام من تأثير الكويكب. إن وفرة مادة البيريلين داخل الحفرة هي نتيجة نقلها إلى هناك عن طريق حطام التربة والنباتات الأرضية التي حملها التسونامي".

كانت آثار الصدمة كارثية: أولاً، جحيم سريع، ثم فترة طويلة من التبريد، لم تستطع معظم الأنواع التي كانت حية بذلك الوقت تحمل التغيرات الهائلة في درجة الحرارة وهلكت. قال جون شيلك، كبير الباحثين في علم الجيولوجيا بجامعة تكساس بأوستن وفقاً لبيان له: "لقد احترقوا ثم تجمدوا، لم تمت كل الديناصورات في ذلك اليوم، ولكن الكثير منها قد فنى".

• التاريخ: 2019-10-24

• التصنيف: الأرض

#الديناصورات #التسونامي #الاصطدامات الكويكب



المصادر

• space.com

المساهمون

• ترجمة

◦ آية قاسم

• مراجعة

◦ سجي أبوزيده

- تحرير
 - رأفت فياض
- تصميم
 - Azmi J. Salem
- نشر
 - Azmi J. Salem