

## انتشار آلاف ميكروبات التارديغرادا على سطح القمر بعد تحطم مركبة بيريشيت الإسرائيلية



انتشار آلاف ميكروبات التارديغرادا على سطح القمر بعد تحطم مركبة بيريشيت الإسرائيلية



[www.nasainarabic.net](http://www.nasainarabic.net)

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



إذا تمكن أي كائن من النجاة من حادثه تحطم على سطح القمر، فسيكون على الأرجح حيوان التارديغرادا.

حقوق الصورة: Shutterstock/NASA

عندما ننظر إلى القمر، فالآن ربما يكون هناك عدة آلاف من حيوانات دب الماء الميكروبية (التارديغرادات) والتي هي الأخرى قد ننظر إليك

تحطمت مركبة الفضاء الإسرائيلية بيرشيت **Beresheet** على سطح القمر أثناء محاولة هبوط فاشلة في 11 أبريل/نيسان. ونتيجة لذلك، ربما قد نشر من المركبة على سطح القمر آلاف التارديغرادات الجافة، حسبما أفاد موقع **Wired** يوم 5 أغسطس/آب.

تعد مركبة بيرشيت ذات هبوط آلي. وعلى الرغم من أنها لم تنقل رواد الفضاء، إلا أنها حملت عينات من الحمض النووي البشري، بالإضافة إلى التارديغرادات المذكورة سابقاً بجانب 30 مليون صفحة رقمية من المعلومات حول المجتمع والثقافة البشرية. ومع ذلك، يبقى نجاة الأرشيف – والدببة المائية – من الانفجار غير معروف عندما تحطمت بيرشيت على السطح القمري، وفقاً لموقع **Wired**.

كانت الدببة المائية والحمض النووي البشري من الإضافات المتأخرة للمهمة بسبب إضافتها قبل أسابيع قليلة من إطلاق بيرشيت في 21 فبراير/شباط. وبشكل مشابه لحفريات العصر الطباشيري المحفوظة في الكهرمان، حُفظت عينات الحمض النووي والتارديغرادات في طبقة من مادة الراتنج الصمغية التي تحمي مكتبة قمرية يُعادل حجمها قرص الـ DVD، كما تم إضافة آلاف التارديغرادات الأخرى على الشريط اللاصق الذي ثبت الأرشيف في مكانه، وذلك وفقاً لتقرير موقع **Wired**.

ولكن لماذا تم إرسال حيوانات التارديغرادا إلى سطح القمر؟ التارديغرادات، المعروفة أيضاً باسم خنازير الطحلب، هي كائنات مجهرية يتراوح طولها بين 0.002 و0.05 بوصة (0.05 إلى 1.2 ملليمتر). تتميز بأجسام بدنية ذات ثمانية أرجل تحتوي "أيدي" صغيرة على أطرافها؛ لكنها تشتهر بقدرتها تحملها الكبيرة بقدر ما هي معروفة بشكلها اللطيف.

يمكن للتارديغرادات البقاء في أي شكل من أشكال الحياة وحتى في ظروفٍ من شأنها أن تكون مميتة، كدرجات الحرارة القصوى من 328 درجة فهرنهايت تحت الصفر (200 درجة مئوية تحت الصفر) إلى أكثر من 300 فهرنهايت (149 درجة مئوية). كما يمكن لها الصمود بسهولة أمام الإشعاعات والفراغ في الفضاء.

تتميز التارديغرادات بقدرتها خارقة أخرى، حيث تستطيع تجفيف أجسادها إلى حالة تعرف باسم "تون". هي حالة تنكمش فيها رؤوسها وأرجلها، وتم إخراج الماء من أجسادها لتذبل متحولةً إلى كرة صغيرة – وقد وجد العلماء أن التارديغرادات يمكنها أن تستفيق من هذه الحالة المجففة بعد 10 سنوات أو أكثر.

بمعنى آخر، من الممكن إذا تمكن أي كائنٍ من النجاة من حادثة تحطم على سطح القمر، فسيكون على الأرجح هو حيوان التارديغرادا. وحده الوقت قادرٌ على كشف ما إذا كانت التارديغرادات تقضي وقتها في فوهة الإصطدام القمرية حتى إستعادة عافيتها.

• التاريخ: 2019-08-27

• التصنيف: الفضاء الخارجي

#القمر #الهبوط على القمر #دب الماء #بيرشيت



## المصادر

• [space.com](https://space.com)

## المساهمون

• ترجمة

◦ [Azmi J. Salem](#)

• مراجعة

◦ [عبير أحمد](#)

• تصميم

◦ [Azmi J. Salem](#)

• نشر

◦ [Azmi J. Salem](#)