

## أصوات فضائية مخيفة جمعتها ناسا ستجعل جسدك يقشعر



سلسلة

فيزياء وفلك

## أصوات فضائية مخيفة جمعتها ناسا ستجعل جسدك يقشعر



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

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



بالتزامن مع ذروة موسم الرعب لهذا العام، أطلقت ناسا لأول مرة قائمة أصوات قادمة من الفضاء، وبرغم معرفتنا أنها ليست لكائنات فضائية، إلا أن تلك الأصوات مخيفة إلى نفس الحد.

من موجات بلازما ناشزة الصوت إلى انبعاثات كوكب زحل الإشعاعية الغريبة وهمسات التُقطت من أقمار المشتري، تتسم قائمة الأصوات هذه بالغرابة والجمال والإزعاج قليلاً في بعض الأحيان.

فقط للإيضاح، فإنّ هذه الأصوات لا تُلتقط في الواقع باستخدام آلات تسجيل صوتية، فلو حدثت ومررت بمدار قمر المشتري جانيميد (Ganymede) لن تتمكن من سماعها.

إنها بالأحرى حصيلة البيانات تُجمع حين يقوم العلماء بتحويل القراءات التي التقطتها مسبارات وآلات فضائية متنوعة إلى موجات صوتية مسموعة، وبفضل حساب (SoundCloud) الخاص بناسا يمكننا نحن أيضاً الاستمتاع بها.

وانطلاقاً من هذه القائمة، يبدو أن أكثر الكواكب هدوءاً في نظامنا الشمسي هو المشتري، ذلك العملاق الغازي وأقماره المتعددة العملاقة.

على سبيل المثال، تمّ الحصول على أصوات صراخ وزمجرة متكررة حين دخلت مركبة جونو الحقل المغناطيسي الهائل للمشتري، وهو الدرع الواقي الذي يحمي الكوكب من الرياح النافسة القادمة من شمسنا.

وكما أسلفنا في العام الماضي فقد خضع المسبار في الواقع "لصدمة قوسية" أثناء دخوله الغلاف المغناطيسي للمشتري، واستمر هذا الحدث لمدة ساعتين

يتمّ الحصول على الصوت حين تتباطأ سرعة الرياح الشمسية فوق السمعية المندفعة في المجموعة الشمسية وتزداد حرارتها فجأة وهي تشقّ طريقها نحو الغلاف المغناطيسي للمشتري، مما يُسفر عن صدمة القوس، وهذا ما يشبه نوعاً ما "الطفرة الصوتية" التي تنتج حين تتجاوز سرعة طائرة ما سرعة الصوت هنا على الأرض، فتمتزج موجات الانضغاط الناجمة عنها لتشكّل موجة صدم.

ورغم معرفتنا بأن ما نسمعه هو في الواقع حصيلة مذهلة لبيانات علمية، ما زلنا على يقين شديد بأن أكبر أقمار المشتري "جانيميد" لا بدّ أن يكون مسكوناً، استمع فقط إلى تلك الهمسات الخافتة القادمة من غلافه المغناطيسي.

إنّ مصدر هذه الأصوات الغريبة هو إشارات راديو محوّلة التقطها هوائي كهربائي ثنائي القطب لتجربة موجات البلازما موجود في المركبة الفضائية جاليليو (Galileo) التي مرت بالقرب من القمر في عام 1996.

في هذه الأثناء فإنّ موجات الراديو التي التُقطت من الانبعاثات المكثفة التي يطلقها زحل أشبه بالمؤثرات الصوتية التقليدية التي تجدها في سلسلة (Star Trek: The Original Series) لكن برعبٍ إضافي.

لكن تلك الأصوات المُخيفة لا تقتصر على أماكن أخرى في النظام الشمسي، فقد اتضح أن الغلاف المغناطيسي لكوكبنا أيضاً يمكن أن يُولّد بعض الأصوات الكثيفة للغاية.

في وقت سابق من هذا العام شرحت ناسا ما يلي: "في المناطق المرتبطة بالحقول المغناطيسية كالبئة الفضائية المحيطة بكوكبنا، تُقذّف الجسيمات ذهاباً وإياباً باستمرار بسبب حركة الموجات الكهرومغناطيسية المتنوعة المعروفة باسم موجات البلازما، فإنّ موجات البلازما هذه، مثل تكسرّ أمواج المحيطات المزمجرة، تُحدث نشازاً إيقاعياً يمكن أن نسمعه عبر الفضاء باستخدام الأدوات المناسبة".

الأمر رائع إلى حدّ كبير، فننصحك باستخدام قائمة الأصوات هذه للاندهاش من عجائب الكون، لكنها قد تصلح أيضاً لإحداث جوّ جميل بفرقة الغرفة حين يزورك هواة المقالب!

• التاريخ: 2018-07-23

• التصنيف: الكون



## المصادر

Science alert •

## المساهمون

- ترجمة
  - حسين الكريمي
- مراجعة
  - سوسن شحادة
- تحرير
  - رأفت فياض
  - أحمد كنيبة
- تصميم
  - عبد الرحمن محيي
- صوت
  - ود المعلم
- نشر
  - يقين الدبعي