موجات غريبة قادمة من قمر المريخ جانيميد



الخميس 9 أغسطس 2018 07:08 م

لاحظ العلماء صدور "جوقة" موجات كهرومغناطيسية "قوية بشكل استثنائي" مصدرها قمر المريخ جانيميد، قالوا: إنها أقوى بملايين المرات من نظيراتها على الأرض، ويمكن أن يكون لها تأثير مدمر على السفن الفضائية□

وأطلق العلماء على هذه الموجات اسم "جوقة موجات"؛ لأن الاستماع إليها على الأرض يشبه الاستماع إلى زقزقة الطيور في الصباح، ومع أن هذه الجوقة قد تكون جميلة عند مشاهدة الأضواء القطبية المذهلة، لكن يمكنها أيضا إنشاء إلكترونات "قاتلة" تدمر المركبات الفضائية□

ورصد العلماء تلك الموجات باستخدام المسبار الفضائي غاليلو الذي أجرى مسحا شاملا للموجات المحيطة بالمشتري، ووجدوا أنها حول قمر المشترى أقوى بمليون مرة من الموجات الكهرومغناطيسية في كوكبنا، وأن تركيزها أقوى بمائة مرة حول قمر المشترى الآخر "يوروبا".

ويقول كبير معدّي الدراسة يوري شبيرتس: "إن هذا الاكتشاف المثير للحيرة والدهشة يظهر أن القمر ذا المجال المغناطيسي يمكن أن يخلق مثل هذا التركيز الهائل في قوة الأمواج".

ويبدو أن السبب في تشكل هذه الأمواج يرجع في جزء منه إلى المجال المغناطيسي القوي للمشتري، الذي يعدّ أقوى نظام في المجموعة الشمسية وأكثر قوة بعشرين ألف مرة من الأرض□

ويقول ريتشارد هورن من المسح البريطاني في أنتاركتيكا -المشارك في إعداد الدراسة-: إنه قد تم اكتشاف جوقة موجات في الفضاء حول الأرض، لكنها لا تقترب من قوة الموجات حول المشتري□

وأضاف: "حتى لو أفلت جزء صغير من هذه الموجات من المنطقة المجاورة مباشرة لجانيميد، فسوف تكون قادرة على تسريع الجسيمات إلى طاقات عالية للغاية، وفي نهاية المطاف إنتاج إلكترونات سريعة جدًّا داخل المجال المغناطيسي للمشتري".