

تنوع في سطوع ضباب بلوتو

تنوع في سطوع ضباب بلوتو

200 km



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic



يكتسب علماء فريق بعثة نيو هورايزنز التابعة لوكالة ناسا المزيد من المعلومات عن بنية وسلوك الغلاف الجوي المعقد لبلوتو من خلال اكتشاف سمات جديدة لطبقات الضباب الكثيفة فيه.

اكتُشف الضباب لأول مرة من قبل نيو هورايزنز في تموز/ يوليو، عندما وصلت المركبة الفضائية إلى لوتو وقامت باكتشافها التاريخي الأول لذلك العالم الغامض.

وقد اكتشف علماء البعثة أن طبقات الضباب في الغلاف الجوي النيتروجيني لبلوتو تتفاوت في السطوع حسب الإضاءة ونقطة المشاهدة، ومع ذلك فإن الضباب يحافظ على البنية العمودية العامة. قد تكون اختلافات السطوع بسبب موجات الطفو **buoyancy waves** -

والتي يسميها علماء الغلاف الجوي أيضاً موجات الجاذبية - التي عادة ما يطلقها تدفق الهواء فوق السلاسل الجبلية.

ومن المعروف أن موجات الجاذبية في الغلاف الجوي تحدث على الأرض والمريخ، وبهذا الاكتشاف الآن فعلى الأرجح أنها تحدث على بلوتو أيضاً.

إن أفضل مشاهدة لطبقات ضباب بلوتو هي من خلال الصور التي التقطتها المركبة الفضائية نيو هورايزنز التابعة لناسا عندما كانت الشمس وراء بلوتو. حصلت نيو هورايزنز على سلسلة من هذه الصور المضاءة من الخلف بينما كانت تغادر بلوتو في 14 تموز/ يوليو عام 2015.

وفي هذه الملاحظات، من جهاز المصور الاستكشافي طويل المدى التابع لنيو هورايزنز **Long Range Reconnaissance Imager** أو اختصاراً (LORRI)، تم تصوير طبقات الضباب فوق مناطق جغرافية محددة على سطح بلوتو عدة مرات، بفواصل زمنية من ساعتين إلى أكثر من 5 ساعات.

اختلف السطوع في الطبقات بنحو 30 في المئة، على الرغم من أن ارتفاع الطبقات فوق السطح بقي على حاله.

وقال أندري تشينغ **Andy Cheng** وهو الباحث الرئيسي من مختبر جامعة جونز هوبكنز للفيزياء التطبيقية في لوريل بولاية ماريلاند: "بلوتو هو ببساطة مدهش!". وأضاف: "عندما رأيت لأول مرة هذه الصور والبنى الضبابية التي كشف عنها، علمت عندها أنه أصبح لدينا فكرة عن طبيعة ضباب بلوتو. وحقيقة أننا لا نرى طبقات الضباب تتحرك صعوداً أو هبوطاً، وسيكون مهماً محاولة نمذجته في المستقبل".

• التاريخ: 2016-04-20

• التصنيف: المقالات

#بلوتو #نيوهورايزنز #الغلاف الجوي لبلوتو #الضباب في غلاف بلوتو



المصادر

• ناسا

المساهمون

• ترجمة

◦ مريانا حيدر

• مراجعة

◦ خزامى قاسم

• تحرير

◦ منير بندوزان

- تصميم
 - علي كاظم
- نشر
 - مي الشاهد