مسبار مارس إكسبريس يلتقط صوراً رائعة لفوهةٍ مريخية مليئة بالجليد



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

تظهر هذه الصورة التي التقطها القمر الصناعي المريخي مارس إكسبريس Mars Express التابع لوكالة الفضاء الأوروبية، فوهة كورولیف Korolev، التي تقع بالقرب من القطب الشمالي للمريخ. إحداثيات الفوهة هي 165 درجة شرقاً، و73 درجة شمالاً على سطح المريخ. حقوق الصورة: ESA/DLR/FU Berlin, CC BY-SA 3.0 IGO

تكشف صور الفوهة المريخية "المتجمدة" عن عجائب الشتاء البعيدة والفاتنة على سطح المريخ.

ما يبدو كأنه صحنٌ من الثلج الجديد في هذه الصور التي أصدرتها وكالة الفضاء الأوروبية **ESA** يوم الخميس (20 ديسمبر/كانون الأول 2018) هو في الواقع عبارة عن رواسب جليدية تُبرد الهواء الذي يتحرك فوقها، وذلك وفقاً لما قاله مسؤولو الوكالة في بيان.

يوجد الجليد في أعمق أجزاء هذا التكوين، والذي يُسمى بتكوين كورولیف **Korolev**، ومع تحرك الهواء فوق الجليد، فإنه يبرد وينزل إلى الأسفل، فينتج عن ذلك هواءٌ باردٌ فوق الرواسب.

تُظهر هذه الصورة التي التقطها مسبار مارس إكسبريس التابع لوكالة الفضاء الأوروبية حفرة كورولیف، حيث أُخِذت هذه الصورة خلال خمس عمليات رصد، كلٌ منها من مدار مختلف. التقطت كاميرا ستيريو ذات الدقة العالية (HRSC) البيانات التي شكلت الصورة. حقوق الصورة: ESA/DLR/FU Berlin, CC BY-SA 3.0 IGO

وصف مسؤولو وكالة الفضاء الأوروبية هذه الظاهرة بأنها "فخٌ بارد" لأن الهواء يعمل كدرع للحفاظ على الفوهة "جليديةً بشكل دائم". يبلغ قطر فوهة كورولیف 82 كيلومتر (51 ميل) وتقع جنوب التضاريس التي تلتف حول أولمبيا أوندي **Olympia Undae**، الغطاء القطبي الشمالي للمريخ. يمكن أن يصل عمق الفوهة إلى كيلومترين (1.2 ميل) أسفل الحافة، وهو أعمق من الأخدود العظيم على الأرض.

تُظهِر هذه الصورة التضاريس السطحية في فوهة كورولف وحولها، والتي يبلغ قطرها 82 كيلومتر (51 ميل) والموجودة في الأراضي المنخفضة الشمالية للمريخ. يشير المربع الأبيض إلى المنطقة التي صورت فيها كاميرا ستيريو عالية الدقة الخاصة بمسبار مارس إكسبرس خلال المدارات 18042 و5726 و5692 و5654 و1412. تشير درجة اللون الأزرق إلى ارتفاع التضاريس حسب الشريط أسفل الصورة. حقوق الصورة: NASA MGS MOLA Science Team

التقطت كاميرا ستريو عالية الدقة الخاصة بمسبار مارس إكسبريس التابع لوكالة الفضاء خمسة "شرائط" مختلفة للفوهة، كل واحدةٍ منها من مدار مختلف. وعن طريق جمعها مع بعضها، أُنتِجت صورة واحدة.

لدى مسبار مارس إكسبريس علاقة مع عيد الميلاد – حيث أطلقت المهمة محركها الرئيسي لأول مرة للدخول في مدارٍ حول المريخ في 25 ديسمبر/كانون الأول 2003، بعد رحلة استغرقت ستة أشهر تقريباً بعد انطلاقها من الأرض. يُعد مسبار مارس إكسبريس أول مركبة فضائية تابعة لوكالة الفضاء الأوروبية تهدف لاستكشاف كوكب آخر، ولكن الكاميرا المجسمة ذات الدقة العالية والمطياف المعدني لرسم الخرائط كانت قد ابتُكِرت في مهمة سابقة أُطلِق عليها اسم مارس 96، والتي فشلت بعد الإطلاق بوقت قصير في 16 نوفمبر/تشرين الثاني 1996.

- التاريخ: 2018-12-26
- التصنيف: النظام الشمسي

#الكواكب #المريخ #المجموعة الشمسية #مارس اكسبريس

المصادر

- Space.com

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi Salem
- مُراجعة
  - محمد مزكتلي
- تحرير
  - رأفت فياض
- تصميم
  - سلمان عبود
- نشر
  - يقين الدبعي