اكتشاف مَعلم هام على سيريس

قامت مركبة ناسا الفضائية داون Dawn بالتقاط هذه الفسيفساء التي تظهر جبل أهونا مونس Ahuna Mons على سيريس Ceres.

مصدر الصورة: NASA/JPL-Caltech/UCLA/MPS/DLR/IDA.

قامت أول سفينة فضائية تزور الكوكب القزم على الإطلاق، بإتمام عام أرضي كامل وهي تدور حول هدفها.

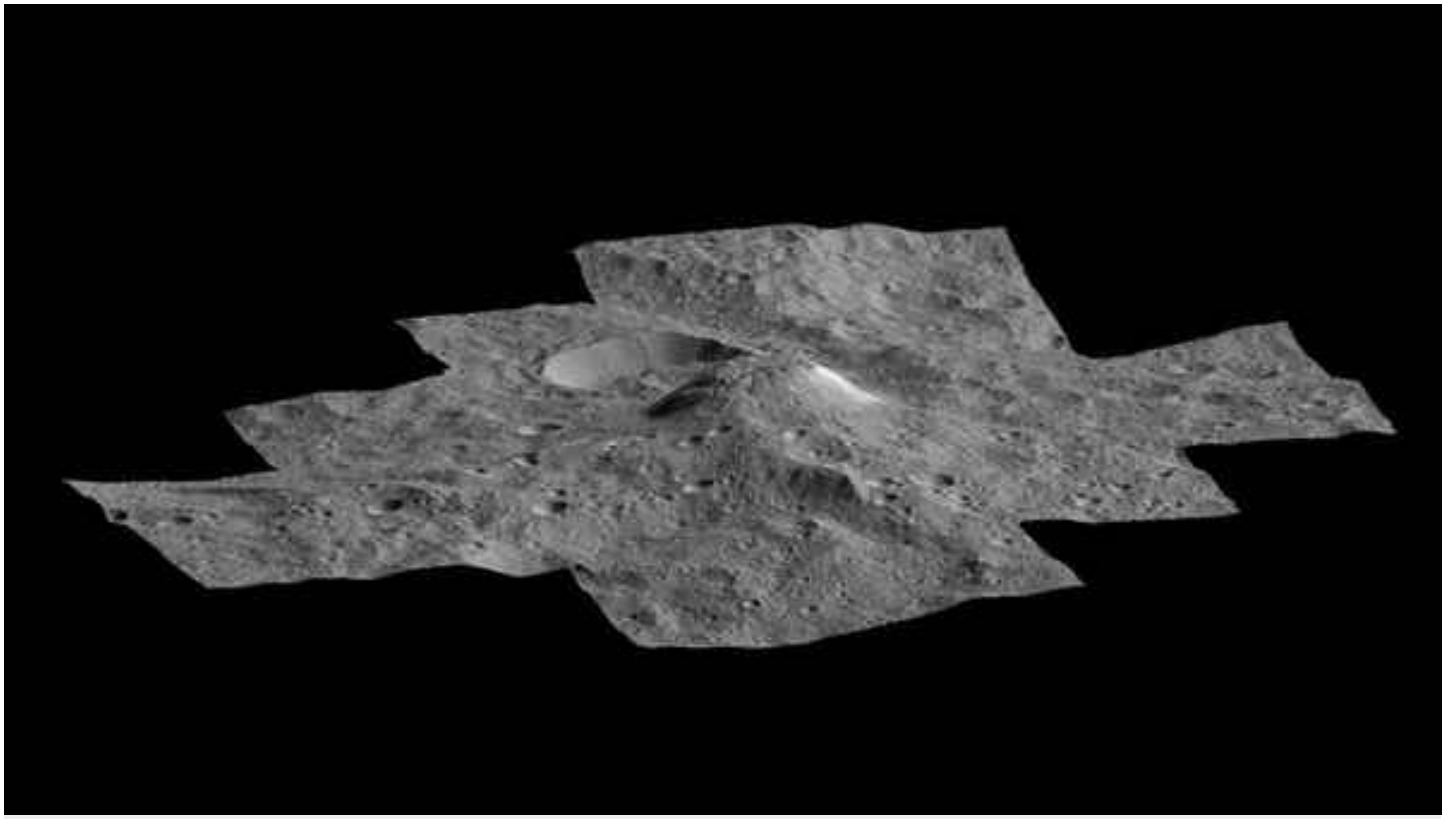
وصل مسبار ناسا الجديد داون **Dawn** إلى سيريس **Ceres** ـ الذي يُعد أكبر جسم في حزام الكويكبات الرئيسي بين المريخ و المشتري ـ في 6 آذار/ مارس 2015، وهو يرسم خرائط مفصلة للكوكب القزم منذ ذلك الحين.

قالت نائبة الباحث الرئيسي في مهمة **Dawn**، كارول ريموند **Carol Raymond** من مختبر الدفع النفاث لناسا في باسادينا، كاليفورنيا في تصريح لها: "لقد تحدى سيريس توقعاتنا وفاجأنا بطرق عدة وذلك بفضل قيمة بيانات **Dawn** على مدار عام كامل".

وأضافت: "إننا نكد في العمل على الألغاز التي قدمتها لنا المركبة الفضائية". [شاهد الصور من مهمة **Dawn** التابعة لناسا]

إن الأكثر غموضاً من بين تلك الألغاز هي بقع سيريس المضيئة المثيرة للاهتمام، والقمة الجبلية التي يبلغ ارتفاعها 5 كم أو 3 ميل والمعروفة بـأهونا مونس **Ahuna Mons**.

تقبع بقع سيريس المضيئة في قعر فوهات البراكين ـأشهرها حفرة على امتداد 90 كم/ 56 ميلاً في الأرض وتسمى أوكيتور **Occator**. تناقش علماء المهمة فيما إذا كانت تلك البقع الانعكاسية مكونة من الأملاح أو جليد الماء لمدة من الزمن. يميل التفكير الحالي بشكل كبير نحو الأملاح، وخاصة كبريتات المغنيزيوم المائية. (وهنا على الأرض يباع كبريت المغنيزيوم كأملاح إيبسوم **Epsom salt** (وهو علاج منزلي لتقرحات الأقدام وغيرها من الأمراض الأخرى).



أنتجت مركبة Dawn الفضائية التابعة لناسا هذا المشهد بمنظور جانبي لجبل أهونا مونس على سيريس.

يبقى جبل أهونا مونس الأكثر غموضاً، حيث يُبرز الجبل ذو الجوانب شديدة الانحدار والشكل المقبب الخطوطَ البراقة على بعض منحدراتها، ويُعد أعلى من قمة رينيه **Rainier** وقمة ويتني **Whitny** في الولايات المتحدة الأمريكية. ولكن علماء **Dawn** غير واثقين مم كانت قد تكونت ولا أحد يعرف حتى الآن كيف تكون أهونا مونس.

صرح الباحث الرئيسي في مهمة **Dawn**، كريس راسل **Chris Russel** من جامعة كاليفورنيا، لوس أنجلس: "لم يتوقع أحد وجود جبل

على سيريس خاصة مثل أهونا مونس، وليس لدينا حتى الآن نموذج مُرضٍ لتفسير كيفية تشكله".

بدأت مهمة **Dawn** بتكلفة بلغت 466 مليون دولار في أيلول/ سبتمبر 2007 وكانت مهمتها الدوران حول اثنين من أكبر الأجسام في حزام الكويكبات ودراستهما –فيستا، الكوكب الأولي بامتدادٍ يبلغ 330 ميلاً (530 كم) وسيريس، البالغ حوالي 590 ميلاً (950 كم).

الهدف الرئيسي هو الحصول على نظرة إلى البدايات الأولى للنظام الشمسي عن طريق مراقبة هذين الجسمين المتبقيين من فترة التشكل الكوكبي، ومنه كان اسم المهمة **Dawn**؛ أي الفجر.

وصلت Dawn إلى **Vesta** في تموز/ يوليو عام 2011 وانطلقت إلى **Ceres** في أيلول/ سبتمبر 2012. عندما وصلت إلى وجهتها اللاحقة أصبحت المسبار الأول على الإطلاق الذي يدور في مدار هدفين منفصلين خارج نظام الأرض والقمر.

راقبت **Dawn** الكوكب القزم **Ceres** من أربعة مدارات تزداد قرباً على التوالي خلال العام الفائت. سفينة الفضاء الآن في مدارها الأخير الذي يبعد ٢٤٠ ميلاً (٣٨٠ كم) عن السطح الخارجي لسيريس **Ceres**. ستستمر **Dawn** بدراستها للكوكب القزم من هذا القرب خلال الفترة المتبقية من مهمتها والتي من المقرر أن تنتهي في حزيران/ يونيو 2016.

- التاريخ: 2016-03-26
- التصنيف: المقالات

#الكويكب القزم فيستا #حزام الكويكبات #الكوكب القزم سيريس #فوهة اوكاتور #جبل أهونا مونس

المصادر

- space

المساهمون

- ترجمة
  - بثينة زينو
- مُراجعة
  - مريانا حيدر
- تحرير
  - معاذ طلفاح
  - بنان محمود جوابره
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر

- مي الشاهد