أكثر بقع سيريس لمعاناً تعود إلى المشهد



في أحد أحدث صور مركبة داون الفضائية التابعة لوكالة ناسا ظهرت مرة أخرى ألمع بقعتين على الكوكب قزم سيريس، اللتين قد أبهرتا العلماء لعدة أشهر. التقطت Dawn هذه الصور في 14 و15 أبريل، من على بعد 22000 كيلومتر فوق القطب الشمالي لسيريس.

تظهر البقعتان بوضوح في الصور محاطة بمناطق أكثر قتامة، أما مصدرها ومكوناتها فتبقى مجهولة إلى حد الآن. كما لاحظ العلماء ميزاتٍ أخرى مثيرة للاهتمام، بما في ذلك السطح المليء بالفوهات النيزكية. ومع اقتراب داون من سيريس، فإن السمات السطحية ستستمر بالظهور مع وضوح الصورة أكثر فأكثر.

أنهت داون تقديم الصور التي ساعدت مخططي المهمة على المناورة بالمركبة الفضائية على أول مدارٍ علمي لها، وفي التأهب لعمليات

رصدٍ لاحقة. كما تمت كل عمليات الاقتراب بدون أية أخطاء تذكر، مبقية المركبة على طريقها حسب الجدول الزمني. وابتداء من 23 أبريل، ستقضي داون حوالي ثلاثة أسابيع في مدارٍ شبه دائري حول سيريس، للقيام بعمليات رصد من ارتفاع 13500 كلم فوق السطح. أما في 9 مايو، ستبدأ داون بالنزول لمدارات أكثر انخفاضا لتحسين المشهد والقيام بعمليات رصد أكثر دقة.

يقول مارك رايمان (**Marc Rayman**) مدير مهمة داون وكبير المهندسين في مختبر الدفع النفاث التابع لناسا في باسادينا، بولاية كاليفورنيا: " لقد أنهت داون حملة التصوير بنجاح فقد قدمت لنا عرضا أوليا للعالم أثار حيرتنا. كما أن داون ستقوم قريبا بعملية استكشاف مفصلة ستسمح لنا بطرح المزيد من الأسئلة الجديدة والمثيرة للاهتمام".

في 6 مارس، أصبحت داون أول مركبة فضائية تدور في مدار حول كوكب قزم، وأول مركبة فضائية تدور حول جسمين خارج كوكب الأرض. سيقوم العلماء بمقارنة سيريس مع الكويكب العملاق فيستا، والذي قامت داون بدراسته من 2011 إلى 2012، وذلك للحصول على المزيد من المعلومات حول تشكل نظامنا الشمسي. فيستا وسيريس، يقعان في حزام الكويكبات الرئيسي بين المريخ والمشتري، وقد كانا في طريقهما ليصبحا كوكبان قبل أن يتم مقاطعة تطورهما.

يدير مهمة داون مختبرُ الدفع النفاث لصالح مديرية المهام العلمية التابع لناسا في واشنطن. تعد داون مشروعا تابعا لإدارة برنامج ديسكفري، الذي يديره مركز مارشال لرحلات الفضاء التابع لناسا في هانتسفيل بولاية الاباما. وتتحمل جامعة كاليفورنيا الموجودة بمدينة لوس أنجلوس UCLA مسؤولية العلم الإجمالي لمهمة داون . وقد قامت شركة ATK في دالاس بولاية فرجينيا بتصميم وبناء المركبة الفضائية. كما يُعتبر كلٌ من مركز الفضاء الألماني، ومعهد ماكس بلانك لأبحاث الطاقة الشمسية ، ووكالة الفضاء ومعهد الفيزياء الفلكية الوطنية الإيطاليين شركاء دوليين مع فريق المهمة.

- التاريخ: 2015-05-07
- التصنيف: المقالات

#داون #الكواكب القزمة #سيريس

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi Salem
- تحرير
  - زينب أوزيان
- تصميم
  - حسن بسيوني
- نشر
  - همام بيطار