«داون» في حالة ممتازة بعد شهر من وصولها إلى «سيريس»



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

منذ أن أسرتها جاذبية الكوكب القزم سيريس يوم 6مارس/آذار، أدَّت المركبة الفضائية التابعة لناسا مهمتها بشكل مثالي، وتستمر الآن بالاندفاع بالاعتماد على محركها الأيوني كما هو مخطط له. ويقوم كلٌ من الدفع وجاذبية سيريس بتوجيه المركبة الفضائية تدريجياً على طول مدار دائري حول الكوكب القزم؛ وكل أنظمة المركبة الفضائية وأجهزتها في وضع جيد.

تتابع داون مسارها المخطط له في الجانب المظلم من سيريس ـوهو الجانب الذي لا يقابل الشمسـ منذ أوائل شهر مارس/آذار. وبعد أن دخلت المدار، نقلت القوة الدافعة للمركبة الفضائية هذه الأخيرة إلى مستوى أكثر ارتفاعاً إلى أن بلغت علواً وصل إلى 46800 ميل (75400 كيلومتر) يوم 18 مارس/آذار.

الآن، تُوجد داون عند ارتفاع نحو 26 ألف ميل (42 ألف كيلومتر) فوق سيريس، وهي في طور النزول نحو أولى المدارات العلمية المُخطط لها والموجود عند ارتفاع أقل، حيث يبلغ حوالي 8400 ميل (13500 كيلومتر) فوق السطح.

سيتم التقاط صور الملاحة البصرية التالية لسيريس يومي 10 و14 من أبريل/ نيسان. ويُرتقب نشرها على الموقع بعد تحليل أولي من طرف الفريق العلمي. وفي الصور الأولى، سيظهر سيريس كهلال رقيق، أي بشكلٍ يشبه الصور التي التُقطت في الأول من مارس/آذار، إلاّ أن هذه ستكون لها دقة أفضل من السابقة بـ 1.5 مرة.

بعد ذلك، ستكشف الصور التي ستُلتقط يوم 14 أبريل/نيسان هلالاً أكبر نسبياً وأكثر وضوحاً. وعندما ستستقر داون في المدار العلمي الأول يوم 23 أبريل/نيسان، ستبدأ المركبة الفضائية الحملةَ العلمية المكثفة الأولى (**intensive prime science campaign**).

وقبل أوائل مايو/أيار، ستُقدم الصور نظرة أفضل للسطح بأكمله، ويشمل ذلك تلك البقع المضيئة والغامضة التي احتلت خيال كلٍ من العلماء والمولعين بالفضاء على حدٍ سواء، فدلالة هذه الانعكاسات الشمسية لازالت مبهمة، لكن قد تساعد الصور المُقربة في تحديد طبيعتها. ومن المرجح عدم ظهور المناطق التي تتضمن البقع المضيئة في صور العاشر من أبريل/نيسان، وحتى أن ظهورها يوم 14 أبريل/نيسان غير مؤكد حالياً.

ستكمل داون المرحلة العلمية الأولى في 9 مارس/آذار، وستنتقل حينئذ إلى علو أقل باتخاذ مسار لولبيّ بقصد رصد سيريس من نقطة مراقبة أفضل وأقرب. لقد سبق أن استكشفت داون الكويكب العملاق فيستا لمدة 14 شهر، من 2011 إلى 2012، وقد التقطت خلالها صوراً وبيانات دقيقة تتعلق بالكويكب.

- التاريخ: 2015-04-12
- التصنيف: المقالات

#داون #سيريس #الحملةَ العلمية المكثفة الأولى

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - إيمان العماري
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تحرير
  - نوفل صبح
- تصميم
  - رنا أحمد
- نشر
  - إيمان العماري