المجس روزيتا سينقض على المذنب في شباط/فبراير



من المتوقع أن تمرّ المركبة الفضائية روزيتا التابعة لوكالة الفضاء الأوربية، على بعد أربعة أميال فقط (6 كيلومتر) من سطح المذنب **67P**/شيريوموف–جيراسيمينكو (**Churyumov–Gerasimenko**) في شهر فبراير من العام القادم (2015). خلال هذا التحليق، ستكون هذه هي أصغر مسافة تفصل بين مستكشف المذنب و67P طوال مهمته الرئيسية.

يقول مات تايلور (**Matt Taylor**)، وهو عالم في مشروع روزيتا من مركز الأبحاث والتكنولوجيا في وكالة الفضاء الأوروبية في هولندا: "تمكنّا وفي وقت مبكر من إجراء ذلك دون التأثير على المدارات الحيوية والمهمة التي يتم التحليق فيها الآن. ومع ازدياد نشاط المذنب أكثر فأكثر، فإنه لن يكون ممكنا الوصول إلى مسافة قريبة من المذنب، ولذلك فهذه الفرصة فريدة جداً".

سيكون التحليق المنخفض فرصة لتتمكن روزيتا من الحصول على صور عالية الدقة، حيث تصل دقتها إلى بضعة بوصات في البيكسل الواحد (عشرات السنتمترات). ومن المتوقع أن تُقدم الصورة معلومات عن مسامية المذنب ووضاءته (أي انعكاسيته للضوء). سيسمح التحليق أيضاً بدراسة العمليات التي يتم من خلالها تسريع غبار المذنب جراء الإصدار الغازي المذنبي.

يقول تايلور: "تُقدم لنا روزيتا مقعداً في المدرج للنظر إلى المذنب خلال العام القادم. سيضعنا هذا التحليق بجانب المسار و سوف تكون المسافة الفاصلة عن المذنب قصيرة" .أرسلت روزيتا مسبارها فيلية (**Philae**) إلى منطقة فوق المذنب في تشرين الثاني/نوفمبر، وحصل فيلية على الصورة الأولى لسطح المذنب، وسيقدم تحليلاً لتركيبه الأساسي.

المذنبات هي كبسولات زمنية، تحتوي على المواد الأولية التي خلفها عصر تشكُّل شمسنا وكواكبها ورائها، وستكون روزيتا أول مركبة فضائية تشهد عن قرب شديد كيف يتغير المذنب مع تعرضه لشدة متزايدة في الإشعاع الشمسي. ستساعد المراقبات العلماءَ على تعلم المزيد حول أصل وتطور نظامنا الشمسي، والدور الذي ربما لعبته المذنبات في تغذية الأرض بالماء، وربما بالحياة أيضاً.

- التاريخ: 2015-03-09
- التصنيف: المقالات

#روزيتا #مذنب #Churyumov–Gerasimenko# Philae

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- مُراجعة
  - أسماء مساد
- تحرير
  - نوفل صبح
- تصميم
  - عصام الدين محمد
- نشر
  - إيمان العماري