

CÔNG BỐ THÊM NHỮNG PHÁT HIỆN MỚI VỀ SAO THỦY

Các nhà khoa học vừa có thêm những phát hiện mới về Sao Thủy, hành tinh gần Mặt Trời nhất song cũng chứa đựng nhiều bí ẩn nhất đối với con người.

>>> Khám phá sao Thủy từ tàu vũ trụ Messenger

Phát hiện này được công bố trên Tạp chí Khoa học của Mỹ số ra ngày 29/9, sau khi tàu thăm dò Messenger (Sứ giả) của Cơ quan Hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) lần đầu tiên trong lịch sử ngành thiên văn đã bay thành công vào quỹ đạo Sao Thủy hồi đầu năm.

Các dữ liệu thu thập được từ tàu Messenger đã lần nữa khẳng định giả thuyết của giới khoa học từ hơn ba thập kỷ trước cho rằng, núi lửa tạo nên những bình nguyên phẳng ở phía Bắc trên bề mặt hành tinh này, nhưng đồng thời hé lộ thêm nhiều khám phá thú vị.

Các chuyên gia cho biết, khoảng gần 4 tỷ năm trước, những dòng dung nham phun trào sau các hoạt động địa chất của núi lửa trên Sao Thủy đã tạo nên những bình nguyên phẳng chiếm tới 6% diện tích bề mặt của hành tinh này, tương đương 60% diện tích nước Mỹ.

Đặc biệt, núi lửa tại đây có hình dạng rất khác so với núi lửa thường thấy trên Trái Đất, với miệng núi lửa nhỏ hẹp và trải dài như một dòng sông chứa dung nham.

Miệng núi lửa, có chiều dài lên tới 25km và có chỗ sâu tới 2km, làm phun trào dung nham khắp bề mặt Sao Thủy, tạo nên những thung lũng và gò núi tại các vùng có nhiều hố và rãnh sâu.

Theo Cục Khảo sát địa chất Mỹ (USGS), trên Trái Đất, những núi lửa có miệng như vết cắt dạng này được biết đến như những dòng khoáng badan được tìm thấy ở miền Tây nước Mỹ, hình thành nên vùng đất dọc Sông Columbia ở Washington và Oregon khoảng 12-17 triệu năm trước.

Những phát hiện của các nhà khoa học cũng cho thấy, Sao Thủy thường phải hứng chịu những luồng gió Mặt Trời, luồng hạt điện tích giải phóng từ vùng thượng quyển của Mặt Trời.

Ngoài ra, trên Sao Thủy không có bầu khí quyển, do đó chênh lệch nhiệt độ ở đây rất lớn. Nhiệt độ cao nhất lên tới 430 độ C, song cũng có thể hạ xuống âm 170 độ C khi hành tinh này tự xoay quanh trục chuyển động. Đây cũng là hành tinh duy nhất gần Mặt Trời mà có từ trường xung quanh nó, song từ trường này rất yếu do đó không thể tạo nên tấm chắn chống lại tia bức xạ của Mặt Trời.

Tàu thăm dò Messenger được NASA phóng đi tháng 8/2004 trong một dự án có tổng trị giá lên tới 446 triệu USD. Tàu đã tiến thành công vào quỹ đạo Sao Thủy sau hành trình sáu năm.

Cho tới nay, tàu Messenger đã bay được hơn 7,8 tỷ km, bay hơn 15 vòng quanh Mặt Trời. Trong hành trình của mình, tàu đã bay qua Trái Đất 1 lần, 2 lần bay qua Sao Kim và 3 lần bay qua Sao Thủy.

Sao Thủy là hành tinh nhỏ nhất trong Hệ Mặt Trời, với kích thước chỉ bằng 1/3 so với kích thước của Trái Đất. Cho tới nay con người mới chỉ biết rất ít về hành tinh này.

Bản đồ toàn phần đầu tiên của Sao Thủy mới chỉ được xây dựng năm 2009 bằng các dữ liệu của tàu thăm dò "Mariner - 10" nghiên cứu hành tinh này trong những năm 70 thế kỷ 20.

Hiện Sao Thủy là hành tinh duy nhất trong các hành tinh nhìn thấy được bằng mắt thường không có vệ tinh nhân tạo.

