

SAO THỦY CHẴNG KHÁC "QUẢ NHO KHÔ" QUAY QUANH MẶT TRỜI

Sao Thủy đang dần co lại và "nhăn nheo" hơn chẳng khác nào một quả nho khô quay quanh Mặt Trời. Theo một báo cáo công bố vào Chủ nhật vừa qua, đường kính của hành tinh này đã thu nhỏ lại tới 14km so với gần 4 tỷ năm về trước.

Sao Thủy đang dần co lại và "nhăn nheo" hơn chẳng khác nào một quả nho khô quay quanh Mặt Trời. Theo một báo cáo công bố vào Chủ nhật vừa qua, đường kính của hành tinh này đã thu nhỏ lại tới 14km so với gần 4 tỷ năm về trước.

>>> Sao Thủy co rút nhanh hơn dự tính

Sao Thủy tự thu nhỏ lại là vì nhiệt độ của hành tinh này đang giảm dần. Những hình ảnh được tàu vũ trụ NASA chụp lại đã cho thấy bề mặt đá bao phủ Sao Thủy đang co dần lại, bao bọc hành tinh này với một bề mặt đầy những vết gợn và rặng đá lởm chởm.

"Nó giống như một vành đai núi phiến bản Sao Thủy vậy", Paul Byrne, nhà địa chất hành tinh thuộc Viện Carnegie ở Washington D.C, tác giả chính của nghiên cứu đăng trên tờ Nature Geoscience cho biết. "Đó sẽ là một cảnh quan rất ấn tượng".

Bức ảnh bề mặt Sao Thủy được tàu vũ trụ MESSENGER của NASA chụp lại. (Nguồn: nationalgeographic)

Tất cả các hành tinh đều đang lạnh đi với những mức nhiệt độ nhất định, và Sao Thủy không phải là ngoại lệ, mặc dù vị trí của nó ở gần Mặt Trời nhất. Nhưng quá trình giảm nhiệt này đã tác động một cách bất thường tới địa hình vốn đã rất hiểm trở của hành tinh này, tạo nên những vách đá cao tới 3km và những dải núi dài tới 1.700km chạy dọc trên bề mặt hành tinh.

Việc điều tra bề mặt Sao Thủy trên bộ là hoàn toàn không thể, vì nhiệt độ bề mặt của Sao Thủy có thể lên tới 430 độ C. Thay vào đó, các nhà khoa học đã sử dụng những quan sát của tàu vũ trụ MESSENGER của NASA. MESSENGER bắt đầu bay quanh Sao Thủy từ năm 2011.

"Chúng tôi nhận thấy cảnh quan đang xô lấn vào nhau", William McKinnon, một giáo sư thuộc khoa Khoa học Trái Đất và hành tinh, đại học Washington, St. Louis cho biết. McKinnon cũng đã viết một bài xã luận nói về vấn đề này, và cho rằng các trận động đất liên tục diễn ra đã tạo nên cảnh quan này trên Sao Thủy. "Nếu như chúng ta có thể đặt máy đo địa chấn trên Sao Thủy mà không bị Mặt Trời đốt cháy, có lẽ chúng ta có thể nghe thấy tiếng những phiến đá va vào nhau".

Số liệu thu được lần này đã khiến cho các nhà khoa học phải suy nghĩ. Những số liệu thu được từ tàu Mariner 10, bay quanh Sao Thủy 3 lần trong những năm 1974-1975, cho biết đường kính của hành tinh này chỉ co lại khoảng 2 đến 6km so với cách đây 4 triệu năm. Tuy vậy, những tính toán giả định dựa trên cấu tạo lõi của Sao Thủy đã dự đoán rằng con số phải lớn hơn gấp 10 lần. Những rặng đá và vách núi trên Sao Thủy có nhiều điểm tương đồng với Sao Hỏa và Mặt Trăng. Tuy nhiên, tốc độ co lại của Sao Thủy lớn hơn rất nhiều so với các hành tinh khác.

Với những phát hiện mới về hành tinh nhỏ nhất hệ Mặt Trời này, các nhà khoa học có thể tiếp tục đặt ra và giải quyết các câu hỏi mới: vì sao Sao Thủy lại giảm kích thước mạnh tới vậy, quá trình co lại bắt đầu từ khi nào và diễn ra như thế nào.