

VÀO THỜI KHỦNG LONG, NÚI LỬA TRÊN MẶT TRĂNG TỪNG HOẠT ĐỘNG?

Mặt Trăng là một vệ tinh yên lặng và cần cỗi của trái đất. Thế nhưng trước đây rất lâu, trên Mặt Trăng đã từng có những núi lửa hoạt động mạnh mẽ, để lại nhiều "vết sẹo" trên bề mặt của nó.

Trong nhiều thập kỷ, các nhà nghiên cứu vẫn tin rằng những dòng dung nham đã chảy trên Mặt Trăng từ khoảng 1 tỷ năm về trước. Song, theo Daily Mail, một nghiên cứu mới đã cho thấy hoạt động núi lửa vẫn còn hiện diện trên Mặt Trăng từ cách đây 100 triệu năm - thời đại mà loài khủng long vẫn còn sinh sống trên Trái Đất.

Nếu được xác nhận, phát hiện này có thể chứng minh sự hiện diện của những nguyên tố phóng xạ giữ cho lõi của Mặt Trăng ở nhiệt độ cao. Khám phá này xuất phát từ những hình ảnh do tàu Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) gửi về, cho thấy có một khối lượng nhất định các mỏ đá Mặt Trăng ít hơn 100 triệu năm tuổi.

"Phát hiện này có thể sẽ khiến các nhà địa chất viết lại hết những quyển sách cơ bản về Mặt Trăng", nhà khoa học John Keller thuộc dự án LRO cho biết.

Phát hiện nhiều núi lửa trên bề mặt Mặt Trăng. (Nguồn: NASA)

Các mỏ đá này nằm rải rác trên bề mặt của Mặt Trăng, với đặc trưng là những gò đất mịn, tròn bên cạnh các mảng địa hình gồ ghề, đầy đá sỏi. Do đó, các nhà khoa học gọi chúng là những mảng bề mặt bất thường.

Các mảng này quá nhỏ để có thể được phát hiện từ trái đất, với chiều rộng lớn nhất chỉ vào khoảng 0,5km. Một trong số những mảng lớn nhất, được nghiên cứu nhiều nhất mang tên Ina đã được các phi hành gia tàu Apollo 15 chụp ảnh.

Ina được coi là mảng bất thường duy nhất cho tới khi các nhà nghiên cứu thuộc Đại học bang Arizona ở Tempe, Mỹ và Westfälische Wilhelms - Universität Münster ở Đức phát hiện ra những mảng tương tự trong hình ảnh với độ phân giải cao được LRO gửi về.

Số lượng và kích thước của các mảng này cho thấy các hoạt động núi lửa giai đoạn cuối không phải là một sự bất thường, mà là một phần quan trọng trong lịch sử địa chất của Mặt Trăng.

Dựa trên một kỹ thuật liên hệ giữa kích thước của các miệng núi lửa với các mẫu thu được từ Apollo và Luna, 2 trong số các mảng bất thường được cho là có tuổi thọ dưới 100 triệu năm, và có thể là dưới 50 triệu năm trong trường hợp của Ina.

Ngược lại, các vùng đồng bằng núi lửa xung quanh những mảng đặc biệt này được cho là hình thành do hoạt động núi lửa bắt đầu từ cách đây 3,5 tỷ năm và kết thúc cách đây khoảng 1 tỷ năm.

Phát hiện mới này đi ngược lại với những giả định vốn có của các nhà khoa học về nhiệt độ lõi của Mặt Trăng. "Những khu vực núi lửa trẻ này sẽ trở thành các mục tiêu chính của hoạt động thăm dò trong tương lai", Mark Robinson, nhà nghiên cứu LRO chính tại Đại học bang Arizona, Mỹ cho biết.

Tiêu đề đã được khoaoc.tv đổi lại.