

PHÁT HIỆN HÀNH TINH CÓ SỰ SỐNG BÊN NGOÀI HỆ MẶT TRỜI

Các nhà thiên văn học đã tìm thấy bằng chứng đầu tiên về những hành tinh tồn tại sự sống nằm bên ngoài Hệ Mặt trời.

Phát hiện này bắt đầu từ việc các nhà thiên văn học tìm thấy xác của một tiểu hành tinh. Theo đó, tiểu hành tinh này có một lượng lớn nước - yếu tố cực kỳ quan trọng cho sự sống. Điều đó cho thấy rằng hàng trăm triệu năm trước đây, đã từng tồn tại những hành tinh có cấu tạo giống Trái Đất.

Những người tham gia nghiên cứu tin rằng, phát hiện này là một bước tiến mới về tương lai tồn tại của loài người bởi theo dự đoán, trong vài tỷ năm nữa, Mặt trời của Trái Đất sẽ bị diệt vong. Giáo sư Boris Gänsicke, thuộc Khoa Vật lý tại trường Đại học Warwick (Vương quốc Anh), cho biết: "Đây là lần đầu tiên chúng tôi tìm thấy một hành tinh cấu tạo bằng đá có nước nằm ngoài Hệ Mặt trời của chúng ta. Điều này có nghĩa là trong vũ trụ vẫn tồn tại các hành tinh giống như Trái Đất. Hai thành phần - bề mặt đá và nước - là chìa khóa trong việc tìm kiếm một hành tinh có thể duy trì sự sống bên ngoài Hệ Mặt trời. Vì vậy, đây quả thật là một phát hiện thú vị".

Tuy nhiên, ông cho rằng vẫn còn quá sớm để suy đoán liệu hành tinh đó có mang sự sống của người ngoài hành tinh hay không, và nếu đã từng tồn tại, chưa chắc họ đã di cư do sự hủy diệt của mặt trời.

Để thực hiện nghiên cứu nói trên, các nhà thiên văn học đã sử dụng kính viễn vọng Hubble của NASA. Nhờ vậy, họ có thể quan sát ánh sáng phát ra từ GD 61 - một khu vực cách Trái Đất 150 năm ánh sáng.

Xác của tiểu hành tinh được tìm thấy bao gồm bụi và những mảnh vỡ mà từ đó, các nhà khoa học đã phát hiện ra những thành phần hóa học như ma-giê, silic, sắt và một lượng khí oxy đủ để chúng tỏ đã từng có nước trên tiểu hành tinh này.

Trái Đất của chúng ta về cơ bản là một hành tinh "khô", với chỉ khoảng 0,02% khối lượng tạo thành từ nước trên bề mặt. Các đại dương chỉ được hình thành sau này. Sự hình thành của chúng có thể là kết quả của sự va chạm giữa Trái Đất với sao chổi hoặc với các tiểu hành tinh giàu nước. Nhà thiên văn học Jay Farihi, thuộc Viện Thiên văn học Cambridge (Vương quốc Anh), cho biết: "Phát hiện sự tồn tại của nước trong một tiểu hành tinh có nghĩa là khối xây dựng của các hành tinh có sự sống đã từng tồn tại, và có thể vẫn còn tồn tại trong khu vực GD 61".

Theo ước tính mới nhất của NASA, có thể có khoảng 60 triệu hành tinh có sự sống trong vũ trụ. Để sự sống tồn tại trên một hành tinh, nó cần phải nằm trong vùng sinh sống của một ngôi sao với khoảng cách đủ gần để nước trên bề mặt ở dạng lỏng. Nếu khoảng cách quá gần, nước sẽ bị bốc hơi, ngược lại, nếu quá xa, nước sẽ bị đóng băng.