

XUẤT HIỆN BẢN SAO TRÁI ĐẤT NGOÀI HỆ MẶT TRỜI

Lần đầu tiên, các nhà khoa học phát hiện hành tinh có tồn tại nước ở dạng lỏng kích thước tương tự trái đất.

Trong nhiều thập kỷ qua, các nhà khoa học không ngừng tìm kiếm một hành tinh như trái đất nằm ngoài hệ mặt trời. Và bây giờ, những nỗ lực đã được đền đáp xứng đáng khi một hành tinh như thế đã xuất hiện.

Hành tinh các nhà khoa học kỳ vọng có khả năng chứa sự sống ngoài trái đất này có tên Kepler-186f. Theo mô tả của các nhà thiên văn học trên Tạp chí khoa học (Science), đây là hành tinh đầu tiên có nước dạng lỏng trong số những hành tinh đã tìm kiếm.

Kepler-186f có kích cỡ gần bằng trái đất, đặc biệt chứa nước trên bề mặt. (Ảnh phát họa của NASA)

Hành tinh này có kích thước bằng 1,1 lần kích thước trái đất, cách chúng ta 490 năm ánh sáng và một năm ở Kepler-186f khoảng 130 ngày. Tuy nhiên, khối lượng và thành phần bề mặt của Kepler-186f vẫn chưa được xác định.

Kepler-186 nằm trong cùng hệ thống có 4 hành tinh khác quay quanh một ngôi sao lùn đỏ loại M1 có kích thước và khối lượng bằng một nửa của mặt trời của chúng ta. Vì vậy, độ sáng của hành tinh này nhận được vào buổi trưa sẽ bằng ở trái đất 1 giờ trước khi mặt trời lặn.

Hành tinh Kepler-186f được phát hiện bởi một nhóm các nhà khoa học do Elisa Quintana của Viện Nghiên cứu sự sống ngoài Trái đất (SETI) tại trung tâm nghiên cứu Ames của NASA. Cho đến nay, hàng trăm hành tinh được phát hiện nhưng hầu hết chúng đều có kích thước quá lớn hoặc quá gần sao chủ để có thể hội đủ điều kiện cho sự sống.

Ảnh NASA phát họa về cảnh quan trên Kepler-186f

"Kích thước là một yếu tố cực kỳ quan trọng. Nếu một hành tinh có kích thước khoảng gấp rưỡi trái đất thì khối lượng của nó sẽ rất lớn. Trọng lực của nó sẽ hút cả hydro và heli khiến khí quyển bao phủ quá dày để thích hợp cho phát triển sự sống", các nhà khoa học cho biết.

TS Steve Howel - một trong những tác giả chính của phát hiện này nói: "Lấy hành tinh của chúng ta làm ví dụ, nước là một yếu tố cực kỳ quan trọng cho sự sống. Khả năng Kepler-186f tồn tại nước dạng lỏng sẽ mang lại cơ hội tìm kiếm một sự sống mới ngoài hệ mặt trời".

Kính viễn vọng không gian Kepler được thiết kế cho phép theo dõi độ sáng đồng thời của khoảng 150.000 ngôi sao trong mỗi 30 phút, từ đó giúp phát hiện những ngôi sao mới, hành tinh mới.