

HÀNG CHỤC HÀNH TINH CÓ SỰ SỐNG GIỐNG TRÁI ĐẤT

Nhà thiên văn học Jim Kasting, Chủ tịch Nhóm phân tích thuộc Chương trình phát hiện các hành tinh trong vũ trụ của Cơ quan Hàng không vũ trụ Mỹ (NASA), cho biết xung quanh Trái Đất, có hàng chục hành tinh khác có sự sống mà hiện

Nhà thiên văn học Jim Kasting, Chủ tịch Nhóm phân tích thuộc Chương trình phát hiện các hành tinh trong vũ trụ của Cơ quan Hàng không vũ trụ Mỹ (NASA), cho biết xung quanh Trái Đất, có hàng chục hành tinh khác có sự sống mà hiện nay con người chưa thể quan sát được.

Trong cuốn sách mới có nhan đề "Làm thế nào tìm thấy hành tinh có sự sống?", ông Kasting cho rằng nhiều khả năng các ngôi sao quan sát được trên bầu trời đang xoay quanh một hành tinh có tồn tại sự sống.

Ông lạc quan tin rằng những hành tinh giống như Trái Đất rất phổ biến trong vũ trụ bao la. Nếu phát hiện bất cứ ngôi sao nào giống ngôi sao trong hệ Mặt Trời thì có nhiều cơ hội phát hiện hành tinh có sự sống giống Trái Đất.

Ảnh minh họa: Thomas Houck

Các nhà khoa học NASA cho rằng ngôi sao gần nhất với hệ Mặt Trời là Alpha Centauri, cách Trái Đất hơn 4 năm ánh sáng (tương đương khoảng 40 nghìn tỷ km).

Tuy nhiên, giới khoa học vẫn chưa thể khẳng định liệu có hành tinh nào giống như Trái Đất xoay quanh Alpha Centauri hay không vì không thể nhìn thấy một cách rõ ràng.

Giới khoa học bắt đầu tiến hành nghiên cứu các vấn đề cơ bản của một hành tinh có sự sống.

Trước tiên, thành phần của hành tinh phải có đá, giống như Trái Đất, không giống như Sao Mộc chỉ có khí. Thứ hai, nó phải có khoảng cách thích hợp so với Mặt Trời của nó. Như vậy, bất kỳ sự sống nào phát triển trên hành tinh này sẽ không bị đốt cháy hoặc đông lạnh.

Các nhà khoa học vẫn chưa biết liệu sự sống ở hành tinh trên có đòi hỏi phải có nước tương tự như trên Trái Đất hay không. Nếu điôxit cacbon, ôxi, tầng ôdôn và các loại khí như mêtan hoặc ôxit nitơ do các sinh vật thải ra xuất hiện trên hành tinh này thì khả năng có sự sống tại hành tinh đó là rất cao.

Những phương pháp phát hiện các hành tinh hiện nay chủ yếu dựa vào các ngôi sao quay quanh quỹ đạo của hành tinh đó. Phổ biến nhất là phương pháp quang phổ Doppler, quan sát các thay đổi nhỏ về quỹ đạo và tốc độ của mỗi ngôi sao do lực hấp dẫn của hành tinh đó.

Với phương pháp này, các nhà khoa học đã phát hiện khoảng 400 hành tinh bên ngoài hệ Mặt Trời và hầu hết những hành tinh này có kích thước rất lớn.

Trong thời gian tới, các nhà khoa học sẽ sử dụng kính viễn vọng không gian loại cực mạnh để làm rõ thêm các vấn đề cơ bản liên quan đến sự sống tại các hành tinh nói trên./.

