

WASP-43B - HÀNH TINH MỚI ĐÁNG SỢ HƠN ĐỊA NGỤC

Trên một hành tinh cách trái đất hàng trăm năm ánh sáng, gió thổi với tốc độ tương đương âm thanh, còn nhiệt độ lớn tới mức sắt tan chảy và nước bốc hơi liên tục.

Kính thiên văn không gian Hubble của NASA phát hiện một hành tinh khí rất kỳ lạ bên ngoài hệ Mặt Trời. WASP-43b, tên của hành tinh, cách trái đất khoảng 260 năm ánh sáng nên kính Hubble không thể chụp ảnh. Tuy nhiên, dựa vào dữ liệu của nó, các nhà thiên văn Mỹ vẫn có thể lập bản đồ nhiệt độ của từng tầng khí quyển bao quanh hành tinh, đồng thời tính toán khối lượng và mức độ phân bố của hơi nước trong khí quyển.

Hình minh họa WASP-43b xoay quanh ngôi sao lùn màu vàng. (Ảnh: blogspot.com)

"Những thông số về nhiệt độ và nước giúp chúng tôi so sánh các đặc tính của những hành tinh khác nhau", Jacob Bean, một nhà thiên văn của Đại học Chicago tại Mỹ phát biểu.

Kết quả phân tích cho thấy WASP-43 có kích thước tương đương sao Mộc nhưng mức độ đặc của vật chất cao gấp gần hai lần. Nó xoay quanh một ngôi sao lùn màu vàng. Khoảng cách giữa hai vật thể gần đến nỗi hành tinh chỉ mất 19 ngày để xoay một vòng quanh ngôi sao. Một nửa của nó luôn hướng về phía ngôi sao, giống như một phía của mặt trăng luôn hướng về trái đất. Vì thế nó có một nửa sáng vĩnh cửu và một nửa tối vĩnh cửu.

Nhiệt độ trong nửa sáng vĩnh cửu của WASP-43b lên tới hơn 1.600 độ C - đủ lớn để nung chảy sắt. Gió trong nửa sáng của hành tinh thổi với tốc độ của âm thanh. Ngược lại, nửa tối vĩnh cửu rất lạnh, với nhiệt độ luôn ở mức âm.

"WASP-43 nóng đến nỗi nước trong bầu khí quyển của nó bốc hơi ngay tức thì, chứ không thể ngưng tụ thành những đám mây băng như trên sao Mộc", Laura Kreidberg, một chuyên gia của Đại học Chicago nói.

Tiêu đề đã được khoaahoc.tv đổi lại.