

SAO DIÊM VƯƠNG ĐỔI MÀU

Hàng loạt bức ảnh mới do kính viễn vọng không gian Hubble gửi về trái đất cho thấy màu sắc sao Diêm Vương thay đổi và các khối băng trên bề mặt nó đang dịch chuyển.

Ảnh sao Diêm Vương do kính viễn vọng Hubble chụp từ năm 2002 tới năm 2003. Ảnh: AP.

AP cho biết, Cơ quan Hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) công bố những bức ảnh hôm qua. Chúng cho thấy bề mặt sao Diêm Vương đỏ hơn nhiều so với nhiều thập kỷ trước. Nếu nhìn bằng mắt thường thì hành tinh lùn có màu cam vàng, song các nhà thiên văn khẳng định sắc đỏ đã tăng khoảng 20% so với trước kia.

Căn cứ vào những bức ảnh, các nhà khoa học cho rằng nitơ đóng băng trên bề mặt sao Diêm Vương đang tăng lên ở bán cầu bắc khiến khu vực này sáng hơn. Nitơ lại giảm dần ở bán cầu nam khiến nó trở nên tối hơn. Những thay đổi trên bề mặt sao Diêm Vương khá lớn và diễn ra nhanh hơn so với mọi thiên thể khác trong hệ Mặt Trời. Đây là hiện tượng bất thường bởi một mùa kéo dài tới 120 năm trên một số khu vực của hành tinh lùn.

"Chúng tôi ngạc nhiên vì những thay đổi diễn ấy quá lớn và diễn ra rất nhanh", nhà thiên văn Marc Buie thuộc Viện nghiên cứu Tây Nam của Mỹ phát biểu.

Từ năm 1954 tới 2000, sao Diêm Vương không thay đổi màu sắc trong những bức ảnh được chụp từ trái đất. Nhưng sau đó màu của nó bắt đầu thay đổi, với sắc đỏ tăng lên từ 20 tới 30% từ năm 2000 tới 2002. Mặc dù vậy, theo Buie, sắc đỏ của nó không đậm như sao Hỏa.

Buie nói ông có thể giải thích sự tăng lên của màu đỏ, song không thể hiểu tại sao sự thay đổi diễn ra quá nhanh trong thời gian gần đây. Sao Diêm Vương có rất nhiều khí metan - được tạo nên bởi nguyên tử carbon (C) và hydro (H). Lượng nguyên tử H đang mất dần bởi gió mặt trời và nhiều yếu tố khác, để lại những khu vực giàu nguyên tử C trên bề mặt. Sự thừa thãi nguyên tử C khiến bề mặt hành tinh lùn có màu đỏ và tối.

Kính viễn vọng Hubble chụp những bức ảnh từ năm 2002 và quá trình phân tích chúng diễn ra trong vài năm. Một trong những khó khăn trong việc phân tích là sao Diêm Vương mất tới 248 năm để xoay hết một vòng quanh mặt trời. Vì thế giới thiên văn không thể biết tình trạng của hành tinh lùn khi nó nằm ở vị trí xa nhất so với mặt trời.

Khác với trái đất, 4 mùa trên sao Diêm Vương có độ dài không đồng đều.