

## VỆ TINH CỦA SAO THỔ CÓ KHÔNG KHÍ

Phi thuyền Cassini của Mỹ phát hiện vệ tinh Dione của sao Thổ có một bầu khí quyển mỏng và chứa khí oxy.

>>> Bức hình chụp Sao Thổ đẹp nhất trong lịch sử

>>> Đã tìm ra nguồn mưa trên sao Thổ

National Geographic đưa tin tàu Cassini vừa thực hiện một chuyến bay sát vệ tinh Dione của sao Thổ. Căn cứ vào dữ liệu mà tàu gửi về, các nhà khoa học kết luận Dione có bầu khí quyển.

Nếu một vệ tinh không có bầu khí quyển, chúng ta có thể coi nó giống như một quả cầu khổng lồ. Các đường từ của sao Thổ sẽ không nhiễu loạn khi vệ tinh di chuyển bên trong từ trường, bởi sự nhiễu loạn từ chỉ xảy ra khi vệ tinh có khả năng dẫn điện.

“Từ trường chỉ nhiễu loạn khi bạn có các hạt mang điện tích từ một nguồn nào đó, chẳng hạn như khí quyển. Bầu khí quyển của vệ tinh Dione đủ mạnh để gây nhiễu loạn từ trường của sao Thổ”, Sven Simon, một nhà nghiên cứu của Viện Địa vật lý và Khí tượng thuộc Đại học Cologne tại Đức, giải thích.

Vệ tinh Dione của sao Thổ được tạo nên chủ yếu bởi băng.

Với đường kính 1.123km, Dione là vệ tinh lớn thứ 15 trong hệ Mặt Trời. Giới khoa học phỏng đoán nó được tạo nên chủ yếu bởi nước ở dạng băng và có lõi đá.

Dione không đủ lớn để có thể giữ một bầu khí quyển dày giống như địa cầu. Hành tinh của chúng ta và các hành tinh lớn khác sở hữu lực hấp dẫn đủ mạnh để ngăn cản các hạt trong khí quyển bay vào vũ trụ.

Bầu khí quyển của Dione không có lực hấp dẫn mạnh, nên các phân tử khí của nó liên tục thất thoát.

Vậy khí quyển của Dione được sinh ra từ đâu ?

Sao Thổ được bao quanh bởi một vành đai gồm các hạt mang điện tích lớn. Dione nằm trong vành đai ấy. Vì thế những hạt mang điện tích – có nhiệt độ cao và vận tốc di chuyển lớn – liên tục bắn phá bề mặt của Dione.

Khi các hạt lao xuống Dione, chúng phá vỡ các phân tử nước trong băng trên bề mặt của vệ tinh này. Quá trình đó giải phóng các phân tử khí, tạo nên bầu khí quyển.

Do bầu khí quyển của Dione được phát hiện nhờ dữ liệu về từ trường của sao Thổ, các nhà khoa học không biết thành phần tạo nên bầu khí quyển đó. Họ cho rằng do bầu khí quyển của Dione được tạo nên từ băng nên có thể khí oxy chiếm phần lớn thể tích của nó.