

PHÁT HIỆN HÀNH TINH NGƯỢC ĐỜI

Các nhà thiên văn tại Anh vừa tìm thấy hành tinh đầu tiên xoay ngược chiều so với ngôi sao riêng của nó.

Ngôi sao hình thành khi một đám mây bụi khí co lại khiến khối lượng riêng tăng lên (hiện tượng co hấp dẫn). Chiều xoay của vật chất trong đám mây quyết định hướng xoay của ngôi sao. Các hành tinh cũng hình thành từ đám mây đã tạo ra sao nên các nhà khoa học luôn nghĩ rằng chúng phải xoay cùng chiều với sao.

Hành tinh lạ lùng, có tên WASP-17b, và ngôi sao của nó cách trái đất khoảng 1.000 năm ánh sáng. Các nhà khoa học thuộc Dự án Tìm kiếm các hành tinh ngoài hệ Mặt Trời của Anh (WASP) đã tìm thấy bộ đôi này. Hành tinh mới có khối lượng bằng một nửa sao Mộc nhưng kích thước lại lớn gấp đôi. Mức độ co đặc vật chất của nó kém trái đất tới 70 lần. Rất có thể quỹ đạo hình elip khiến WASP-17b phồng to như vậy, vì với quỹ đạo như thế khoảng cách giữa hành tinh và sao thay đổi liên tục. Có lúc nó tới sát ngôi sao rồi sau đó lại lùi ra rất xa.

Hành tinh di chuyển ngược chiều xoay của ngôi sao là hiện tượng rất hiếm trong vũ trụ. (Ảnh: shm.com.au)

"Tôi dám chắc rằng đây là một trong số những hành tinh kỳ lạ nhất mà chúng ta từng biết", nhà vật lý thiên văn Sara Seager của Viện Công nghệ Massachusetts (Mỹ) phát biểu. Seager không tham gia dự án WASP.

WASP-17b là một trong số 17 hành tinh mà dự án WASP tìm thấy ngoài hệ Mặt Trời. Theo các nhà thiên văn, rất có thể nó từng tới gần một hành tinh hoặc ngôi sao lớn hơn. Lực hấp dẫn từ thiên thể kia khiến chiều xoay của nó đảo ngược.

"Nếu hai thiên thể suýt va chạm với nhau, lực hấp dẫn từ thiên thể lớn hơn sẽ tác động tới chiều xoay của đối thủ", Coel Hellier, một nhà khoa học của Đại học Staffordshire (Anh), giải thích.

Các thiên thể trong vũ trụ hiếm khi va chạm với nhau. Giới thiên văn tin rằng mặt trăng hình thành khi trái đất va chạm với một thiên thể có kích thước tương đương sao Hỏa. Hồi đầu tuần này kính viễn vọng không gian Spitzer phát hiện bằng chứng về vụ va chạm giữa hai hành tinh xoay quanh một ngôi sao xa xôi. Một số vệ tinh trong hệ Mặt Trời cũng có quỹ đạo ngược. Các nhà khoa học đoán rằng chúng từng lang thang trong không gian trước khi bị "tóm" bởi một hành tinh nào đó. Vệ tinh Triton của sao Hải Vương là một trong những vệ tinh xoay ngược như vậy.

