

PHÁT HIỆN MẮT XÍCH CÒN THIẾU VỀ NGUỒN GỐC SAO CHỖI

Một nhóm các nhà khoa học quốc tế bao gồm nhà thiên văn học Brett Gladman từ đại học British Columbia vừa tìm thấy một vật thể lạ mà quỹ đạo ngược và nghiêng của nó có thể làm sáng tỏ nguồn gốc của sao chổi.

Trong khám phá đầu tiên của mình

Một nhóm các nhà khoa học quốc tế bao gồm nhà thiên văn học Brett Gladman từ đại học British Columbia vừa tìm thấy một vật thể lạ mà quỹ đạo ngược và nghiêng của nó có thể làm sáng tỏ nguồn gốc của sao chổi.

Trong khám phá đầu tiên của lĩnh vực này, các nhà nghiên cứu từ Canada, Pháp và Mỹ đã phát hiện một vật thể mà có quỹ đạo ngược quay Mặt Trời và nghiêng một góc 104 độ - gần như vuông góc với quỹ đạo các hành tinh trong hệ.

"Những kiểu sao chổi như vậy không được hình thành một cách tự nhiên sau sự hình thành của hành tinh, đặc biệt với những sao chổi có độ nghiêng cao", giáo sư Gladman cho hay. Phát hiện này cuối cùng có thể cho thấy cách mà chúng chuyển từ đám mây Oort (Oort Cloud) - được xem như là đám mây hình thành sao chổi - để trở thành những vật thể như sao chổi Halley.

Vật chất chủ yếu là đá dạng băng, 2008 KV42 được gọi là một "trans-Neptunian" bởi vì quỹ đạo của nó lớn hơn quỹ đạo của Hải Vương Tinh. Vật thể này có chiều ngang cỡ cỡ khoảng 50 kilomet và hiện tại đang 35 lần xa hơn khoảng cách giữa Trái Đất và Mặt Trời.

Quỹ đạo của những vật thể như vậy trong vùng mà vượt ra ngoài giới hạn quỹ đạo của Hải Vương Tinh cung cấp những thông tin sâu sắc và rõ ràng về thời kỳ sơ khai của hệ Mặt Trời chúng ta, Gladman cho hay, ông là giảng viên khoa vật lý và thiên văn đồng thời là chủ tịch nghiên cứu của Canada ở Planetary viện thiên văn hành tinh (Planetary Astronomy).

Nhóm quốc tế này vừa thực hiện một cuộc tìm kiếm những vật thể với quỹ đạo nghiêng lớn. Phát hiện mới này được thực hiện thông qua kính thiên văn Canada-France-Hawaii đặt tại Hawaii với những quan sát tiếp theo được cung cấp bởi kính MMT tại Arizona, kính của đài thiên văn Cerro Tololo Inter-American (CTIO) tại Chi-lê và Gemini South cũng ở Chi-lê.

"Có sự tiếp cận nhanh đến kính MMT và Gemini South mang tính quyết định, thông qua sự giúp đỡ nhiệt tình của các quan sát viên và người điều hành. Với quỹ đạo không bình thường như trên, chúng tôi có thể mất dấu nếu không có sự bám sát nhanh chóng từ những kính thiên văn lớn như thế".

Nhóm này hiện tại đang thực hiện những quan sát tiếp theo về 2008 KV42 để theo sát quỹ đạo của nó với độ chính xác cao hơn. Sau đó họ sẽ bắt đầu làm sáng tỏ thông tin ẩn sau vật thể khác thường này.

Bài do bạn đọc Trần Bá Long cung cấp.

Email: longfigo.1988@gmail.com

