

KHOẢNH KHẮC LỖ ĐEN SIÊU LỚN NUỐT CHỨNG SAO

Lần đầu tiên, các nhà thiên văn học đã ghi lại được cảnh tượng ngoạn mục khi một lỗ đen siêu lớn xé nhỏ rồi nuốt chửng một ngôi sao.

Theo tờ Daily Mail, sự kiện hiếm hoi như trên về một trong những lực mạnh nhất trong vũ trụ cho thấy những dòng plasma đổ tràn ra khỏi "con quái vật không gian ma quái" ở trung tâm một thiên hà xa xôi, cách Trái đất gần 4 tỷ năm ánh sáng.

Các nhà khoa học cho biết, trước đây chúng ta chưa từng quan sát được cuộc trình diễn ngoạn mục, bắt đầu từ khi lỗ đen nuốt chửng các mảnh vụn sao như vậy. Các luồng plasma cực mạnh xuất hiện từ quá trình này có thể đạt đến chiều dài hàng trăm ngàn năm ánh sáng.

Plasma bắn ra khỏi lỗ đen sau khi nó nuốt chửng một ngôi sao. Cảnh tượng ngoạn mục này diễn ra cách Trái đất 4 tỷ năm ánh sáng. (Ảnh: Getty Images)

Hầu hết các thiên hà đều có những lỗ đen siêu lớn (vùng không gian hút tất cả mọi thứ lân cận bằng lực kéo hấp dẫn mạnh mẽ của chúng) ở khu trung tâm, với khối lượng bằng hàng triệu hoặc thậm chí hàng tỷ Mặt trời.

Khoảnh khắc lỗ đen siêu lớn hủy hoại một ngôi sao đã được kính viễn vọng Swift "chộp" được hồi tháng ba vừa qua sau khi di chuyển rất gần lỗ đen khổng lồ. Tiến sĩ David Burrows và một nhóm các nhà khoa học thuộc Đại học Pennsylvania (Mỹ) tiết lộ, việc phân tích hóa học ánh sáng cực tím của tia lóe lên cho thấy, nó xuất phát từ vật chất bị hút vào một hố đen có kích thước bằng một triệu Mặt trời.

Sự kiện một hố đen nuốt chửng một ngôi sao cứ 100 năm mới xảy ra một lần trong một thiên hà. Hố đen siêu lớn trên được tin là hiện thậm chí còn mạnh mẽ hơn do khối lượng tăng thêm từ ngôi sao bị nó nuốt chửng.

Việc hấp thụ khối lượng lớn như các ngôi sao hoặc thậm chí những lỗ đen khác khiến cho các lỗ đen phát triển và biến thành các lỗ đen siêu khổng lồ, với khối lượng bằng hàng tỉ Mặt trời cộng lại. Để giúp dễ hình dung mức độ "khủng" của các lỗ đen siêu lớn, ta có thể so sánh với Trái đất, vốn chỉ có khối lượng bằng 1/332.950 khối lượng của một Mặt trời.