

PHÁT HIỆN NHỮNG "ĐỐM XANH" TRONG VŨ TRỤ

Những đốm xanh sáng rực nặng gấp hàng chục nghìn lần mặt trời vừa được Đài thiên văn Hubble tìm thấy trong vùng không gian có vẻ trống rỗng giữa các thiên hà. Chúng có thể là những cụm sao sinh ra trong các xoáy của một vụ va chạm thiên hà.

Những đốm xanh sáng rực nặng gấp hàng chục nghìn lần mặt trời vừa được Đài thiên văn Hubble tìm thấy trong vùng không gian có vẻ trống rỗng giữa các thiên hà. Chúng có thể là những cụm sao sinh ra trong các xoáy của một vụ va chạm thiên hà khoảng 200 triệu năm trước.

Những cụm sao bí ẩn này được xem là mồ côi, bởi chúng chẳng thuộc về bất cứ thiên hà cụ thể nào. Thực tế, chúng co cụm với nhau trong một cấu trúc gọi là Arp's Loop nằm dọc theo một dải khí mỏng manh bị kéo căng giữa 3 thiên hà đang va chạm nhau - M81, M82 và NGC 3077. Những thiên hà này nằm cách chúng ta khoảng 12 triệu năm ánh sáng trong chòm sao Ursa Major.

"Chúng tôi không thể tin được, những ngôi sao này nằm ở nơi chẳng có gì", Duilia de Mello từ Đại học Catholic ở thủ đô Washington, Mỹ, nhận xét.

Các nhà thiên văn từng cho rằng khối khí xoắn trên không đủ dày để tích lũy đủ vật liệu cần thiết cho việc sản sinh ra nhiều sao như vậy. Nhưng những bức ảnh mới tiết lộ chúng chứa số sao nhiều gấp 5 lần tinh vân Orion. De Mello và cộng sự phỏng đoán các vụ đụng độ thiên hà và sự hỗn loạn theo sau nó có thể đã kích hoạt sự hình thành những ngôi sao. Lần va chạm cuối cùng của M81 và M82 xảy ra cách đây khoảng 200 năm.

Và vì các vụ va chạm thiên hà như thế này rất thường thấy trong thời kỳ đầu của vũ trụ, các nhà thiên văn tiên đoán những đốm xanh như vậy từng phổ biến hơn nhiều ngày nay.

Các đốm xanh (trong ô vuông) được tìm thấy trên dải khí mỏng nối giữa thiên hà M81 và M82.
(Ảnh: NASA)