



Những thợ săn bướm



Các nhà thiên văn học đã thực hiện một cuộc săn tìm càng nhiều tinh vân càng tốt! Tinh vân hành tinh (planetary nebulae) đơn giản là những đám mây khí hoặc bụi; nó chẳng liên quan gì với hành tinh cả. Hiện tại, bằng việc sử dụng Đài quan sát bằng tia X Chandra của NASA, các nhà thiên văn học có thể lần theo dấu vết của những đám mây này trong phần dải thiên hà của chúng ta. Bức ảnh này đã cho thấy hai đám mây tinh vân mà chúng ta vừa tìm thấy!

Những đám mây này cho chúng ta thấy một giai đoạn của sự sống mà những ngôi sao có kích cỡ trung bình như Mặt Trời của chúng ta phải trải qua. Khi những ngôi sao đã đốt cháy hết nhiên liệu của mình, nó nở to trở thành một sao khổng lồ đỏ. Nó có thể phình to gấp hàng trăm lần kích cỡ của mình! Với kích cỡ này, ngôi sao khó có thể giữ vật chất ở bề mặt ngoài. Một lượng lớn vật chất ở vỏ ngoài ngôi sao bị thổi bay vào vũ trụ.

Cái lõi nóng đỏ của ngôi sao vẫn còn. Nó bắt đầu tự sụp đổ. Tất cả vật chất bị nén lại trở thành một ngôi sao nhỏ và nặng. Nó được gọi sao lùn trắng (white dwarf). Sao lùn trắng với khối lượng vật chất của Mặt Trời nhưng có kích cỡ chỉ bằng Trái Đất đấy!

Khí và bụi từ ngôi sao tạo thành tinh vân (nebula là từ để chỉ một tinh vân (one nebulae)). Tinh vân bao quanh sao lùn trắng trong một cái kén đầy màu sắc. Những lớp vỏ bằng khí này có nhiều hình dạng và kích cỡ, bạn có thể xem những ví dụ ở đây. Một trong những bức ảnh của hai đám mây đối xứng cuộn xoáy trên cả bề mặt của sao trung tâm. Nó giống như cánh của một con bướm!

COOL FACT

Gần như tất cả ngôi sao đều trở thành tinh vân, kể cả Mặt Trời. Các nhà thiên văn học cho rằng có khoảng 30000 tinh vân trong dải ngân hà của chúng ta!

