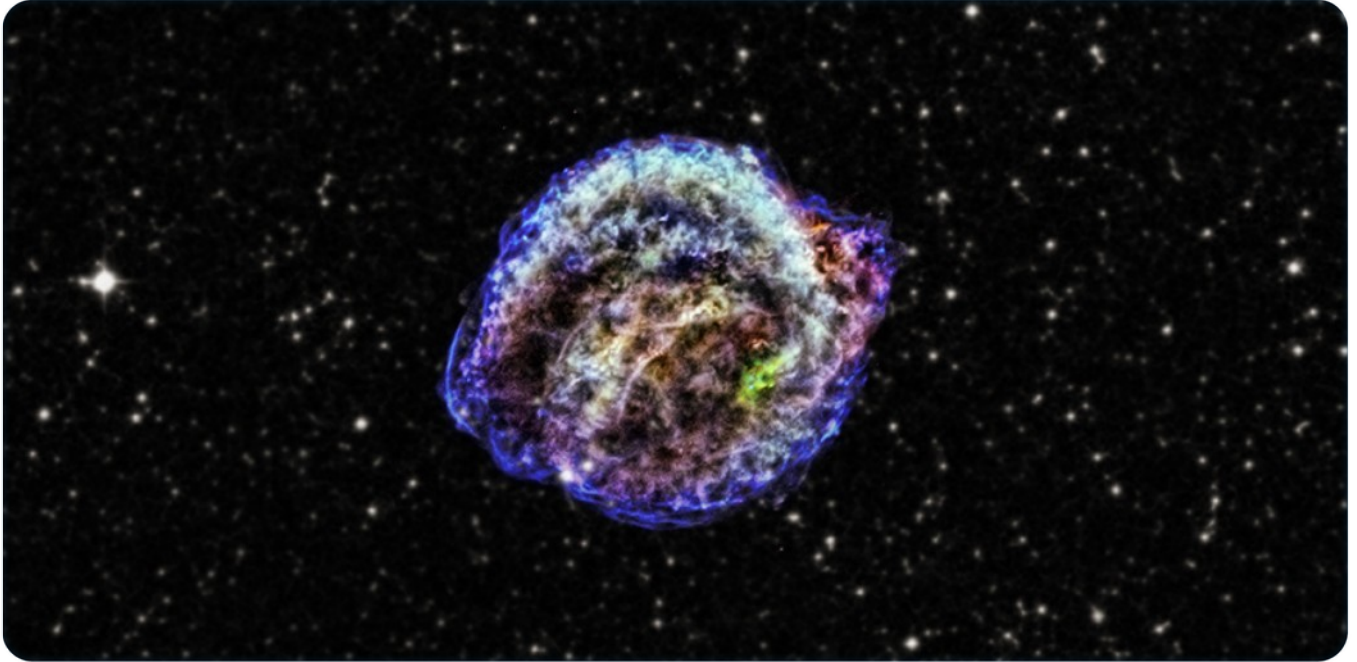




Ngôi sao có hai mạng sống



Năm 1604, một ngôi sao mới xuất hiện trên bầu trời đêm. Nó sáng hơn tất cả các ngôi sao khác trên bầu trời và sau ba tuần nó thậm chí có thể nhìn thấy được trong ngày! Dấu hiệu bí ẩn này đánh dấu cái chết dữ dội của ngôi sao gần đây. Những vụ nổ này được gọi là vụ nổ siêu tân tinh, và chúng tỏa sáng rất mạnh mẽ trong vài tuần, thậm chí chúng còn sáng rực rỡ hơn cả một thiên hà với hàng tỷ ngôi sao đấy! Sau đó, chúng mờ dần, để lại đằng sau là những đám mây bụi sắc sỡ tuyệt đẹp, giống như trong bức ảnh thiên văn này.

Nhưng chúng ta hãy du hành trở lại vài triệu năm trước đấy, bởi vì câu chuyện về ngôi sao này cực kỳ thú vị. Ngôi sao bùng nổ năm 1604 bắt đầu cuộc sống như một ngôi sao có kích cỡ trung bình, tương tự như Mặt trời chúng ta. Khi một ngôi sao kích cỡ trung bình chết, nó sẽ không dữ dội như vụ nổ siêu tân tinh. Thay vì bùng nổ, chúng sụp đổ. Vật chất tại trung tâm ngôi sao sẽ bị nén ép rất chặt thành một quả bóng rất nhỏ và nặng có tên gọi là sao lùn trắng.

Đây là cách mà ngôi sao này chết lần đầu tiên, rất lâu trước năm 1604. Song nó kết thúc lần 2 sẽ như thế nào? Các nhà thiên văn học mới đây đã tìm ra câu trả lời cho câu hỏi này. Sao lùn trắng có một người bạn đồng hành, một ngôi sao khổng lồ đỏ. Mặc dù sao khổng lồ đỏ to hơn rất nhiều, nhưng lực hấp dẫn tại sao lùn trắng thì mạnh hơn. Sao lùn trắng sẽ ngẫu nhiên lấy lớp khí của người bạn mình, kéo tất cả các vật chất về nó. Cuối cùng, chính sự tham lam của hắn ta sẽ gây ra sự sụp đổ. Nó nuốt lấy quá nhiều vật chất khiến nó mất ổn định, và dẫn đến cảnh tượng hùng vĩ, tuyệt đẹp khi xưa tổ tiên ta đã thấy - một vụ nổ ngoạn mục!

COOL FACT

Các nhà thiên văn học đằng sau khám phá mới này đã tạo ra một đoạn phim mô phỏng vụ nổ siêu tân tinh đó; bạn có thể xem nó ở đây và bạn sẽ có được cái nhìn cận cảnh tuyệt vời của một trong những sự kiện dữ dội, hùng vĩ nhất trong tự nhiên!

