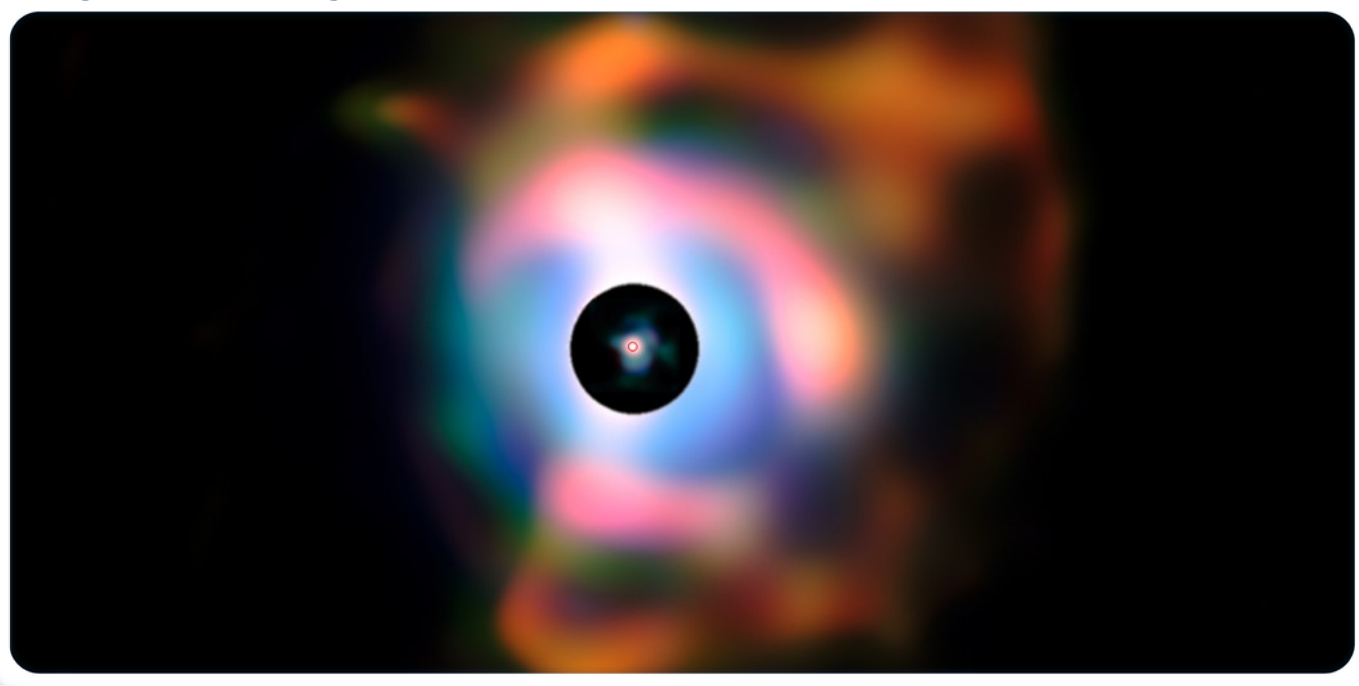




Người khổng lồ rục lửa



Các ngôi sao có nhiều màu sắc và kích thước khác nhau. Bức ảnh mới này cho thấy một ngôi sao khổng lồ đỏ nổi tiếng gọi là Betelgeuse (bạn có thể đọc như là "Beetle-Juice"). Ngôi sao trông có vẻ nhỏ trong bức ảnh - chỉ là một vòng tròn nhỏ ở trung tâm. Nhưng Betelgeuse thật sự rất to lớn: Nếu như bạn thay thế Mặt Trời ở Hệ Mặt Trời của chúng ta với ngôi sao này, nó rộng đến nỗi nó có thể vươn xa đến Sao Mộc đấy!

Betelgeuse từng là một ngôi sao có kích cỡ trung bình, như Mặt Trời của chúng ta. Nhưng khi Betelgeuse già đi, nó phát triển kích thước cho đến khi nó trở thành sao khổng lồ đỏ. Ngôi sao bây giờ lớn đến nỗi nó có vấn đề trong việc giữ những lớp vật chất ở vỏ ngoài của nó. Những vật chất này bị thổi bay vào Vũ Trụ và hình thành những đám mây khí và bụi, được gọi là tinh vân. Trong bức ảnh, đám mây mờ nhạt màu đỏ, xanh và tím ở xung quanh ngôi sao chính là tinh vân.

Bởi vì tinh vân không sáng như Betelgeuse, các nhà thiên văn phải chặn một ít ánh sáng của ngôi sao để có thể chụp hình được nó. Đó là tại sao có một vành đĩa tối xung quanh ngôi sao - đây là nơi mà các nhà thiên văn học chặn ánh sáng từ ngôi sao sáng chói đi vào kính thiên văn để họ có thể chụp được tinh vân. Bức ảnh của ngôi sao rục rở được chụp ở lúc khác và các nhà thiên văn học đặt hai bức ảnh lên nhau.

Bức ảnh cho thấy tinh vân không trải rộng đều nhau xung quanh Betelgeuse. Điều này nói cho các nhà thiên văn học biết rằng lớp vỏ ngoài của ngôi sao tách ra ở những thời điểm khác nhau và với tốc độ cũng khác nhau. Bằng cách phân tích bức ảnh này, các nhà thiên văn có thể tìm hiểu rất nhiều về cách một ngôi sao tạo nên một tinh vân như thế nào.

COOL FACT

Mặt trời chúng ta sẽ trở thành sao khổng lồ đỏ giống như sao Betelgeuse vậy - nhưng phải tới 5.000.000.000 năm nữa!



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/