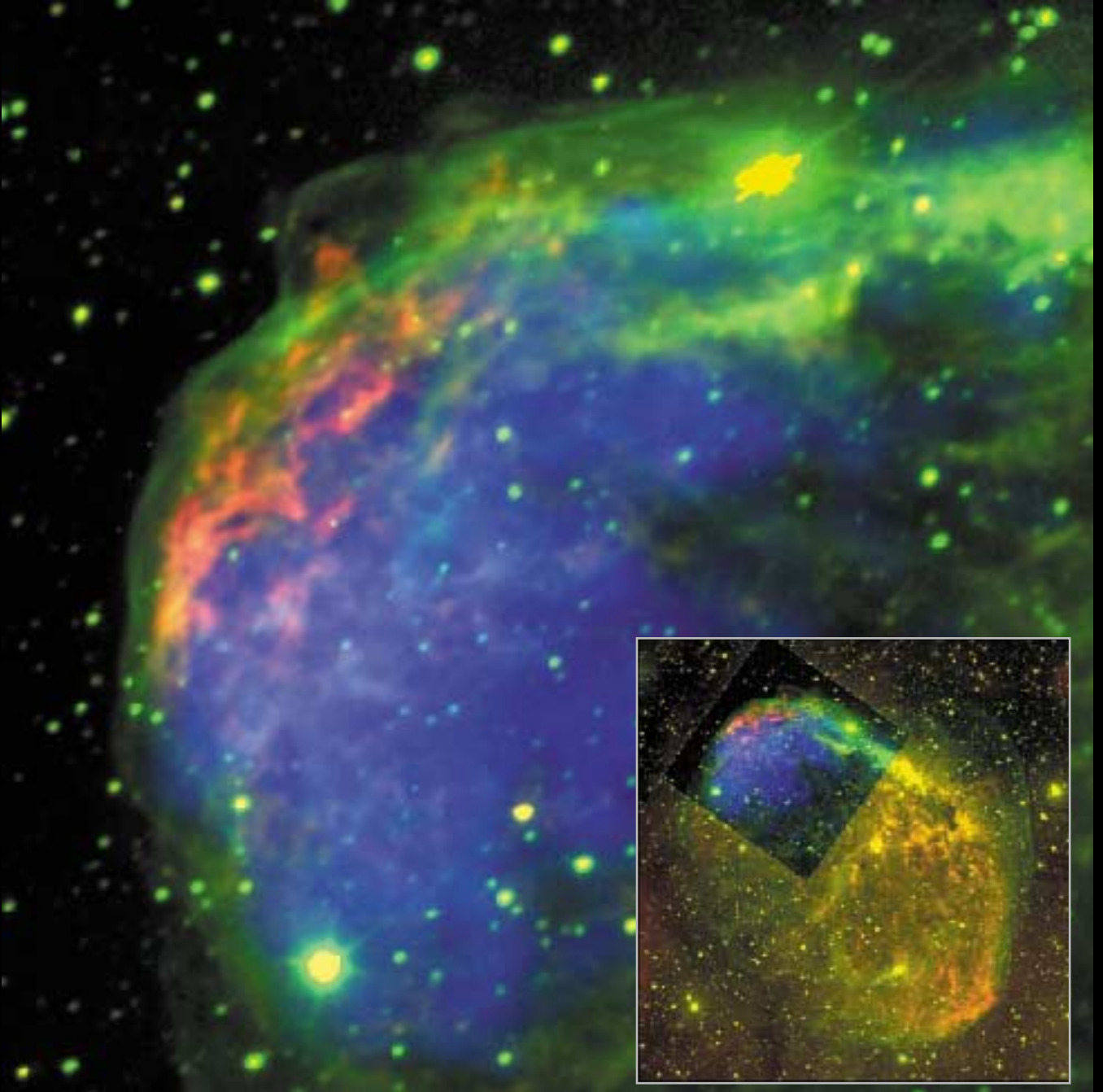




Dev yıldızlar kısa ama görkemli bir yaşam sürerler. Merkezlerindeki yakıtlarını kısa sürede tüketen bu yıldızların sonu, dış katmanlarının bir süpernova patlamasıyla uzaya savrulması, çöken merkezlerinin de birer nötron yıldızı ya da karadeliğe dönüşmesi. Resimde görülen Hilal Bulutsusu da bir göz ziyafeti oluşturan çarpıcı görüntüsüne karşın, böyle bir felaketin habercisi. X ışını (mavi) ve optik (kırmızı ve yeşil) dalgaboylarındaki görüntülerin üstü üste bindirilmesiyle oluşturulan resim, bulutsunun bir bölümündeki dramatik ayrıntıları sergiliyor.

Doğuşundan yalnızca 4,5 milyon yıl sonra, yani Güneş'imizin yaşının binde biri bir süre sonunda HD 192163 diye tanımlanan yıldız, süpernova patlamasına doğru doludizgin koşusuna başlamış bile. Yıldız, önce muazzam ölçüde genişleyerek kırmızı dev haline gelmiş ve dış katmanlarını saatte 32.000 km hızla uzaya püskürtmüştü. 200.000 yıl sonra, yani bir yıldızın ömründe göz açıp kapamaya karşılık gelen bir süre sonunda, yıldızın açığa çıkan sıcak iç katmanından yayılan ışıınım, gazı saatte 5 milyon kilometreyi aşan bir hızla itmeye başlamış. Bu hızlı "yıldız rüzgarı" daha önce salınan

kırmızı dev rüzgarına çarptığından yoğun bir kabuk oluşmuş. Çarpışmanın şiddeti iki ayrı şok dalgası yaratmış. Bunlardan biri, içeriye doğru yönelerek bir milyon derece sıcaklıkta X ışınları yayan gazdan oluşan bir küre meydana getirmiş (mavi). En parlak X ışını yayını, sıkıştırılmış gazdan oluşan kabuğun en yoğun bölümünün yakınlarından geliyor. Bu da, sıcak gazın kabuk içindeki maddeyi buharlaştırdığını gösteriyor. HD 192163, büyük olasılıkla 100.000 yıl içinde bir süpernova olarak patlayacak.

Nasa Basın Bülteni