

درب التبانة يموت ببطء أكبر نجم في مجرة



إعداد: مصطفى الزعبي

هو عملاق أحمر فائق من أكبر النجوم [VY Canis Majoris] طور علماء فلك في جامعة أريزونا نموذجاً للنجم المعروفة للإنسان، ويعتبر أحد أكثر النجوم إشعاعاً، ويقع ضمن كوكبة الكلب الأكبر، ويبعد عن الأرض 3900 سنة وحدات فلكية)، وتعادل 500 سنة ضوئية ينتمي إلى مجرتنا مجرة درب) AU ضوئية، ويتراوح حجمه من 10 إلى 15 التبانة، وسيستخدمون هذا النموذج للتنبؤ بكيفية موته.

والنظرية السائدة الآن هي أن من المرجح أن ينضم انفجار النجم إلى ثقب أسود، وهو أمر يصعب ملاحظته مباشرة. يبقى من غير الواضح خصائص النجوم التي ستتطور إلى ثقوب سوداء.

وقال العلماء: «نرصد النجم الآن بسبب حجمه الهائل، وقربه من نظامنا الشمسي، ما يجعله مرشحاً ممتازاً للرصد. وبفضل بيانات الرصد الجيدة، يمكن رؤية التعقيد المذهل لما يبدو عليه سطح النجم في الواقع».

إحدى العمليات الأساسية في موت النجم هي خسارة الكتلة. عادة، يحدث هذا عندما يتم نفخ الغاز والغبار بالتساوي. واستخدم الباحثون مصفوفة لجمع إشارات الراديو من المادة التي يتم إطلاقها في الفضاء كجزء من هذه الانفجارات،

وستسمح هذه المواد، بما في ذلك ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد السيليكون وكلوريد الصوديوم، باكتشاف السرعة التي يتحرك بها الانفجار مثل الغبار.

"حقوق النشر محفوظة لصحيفة الخليج. © 2024"