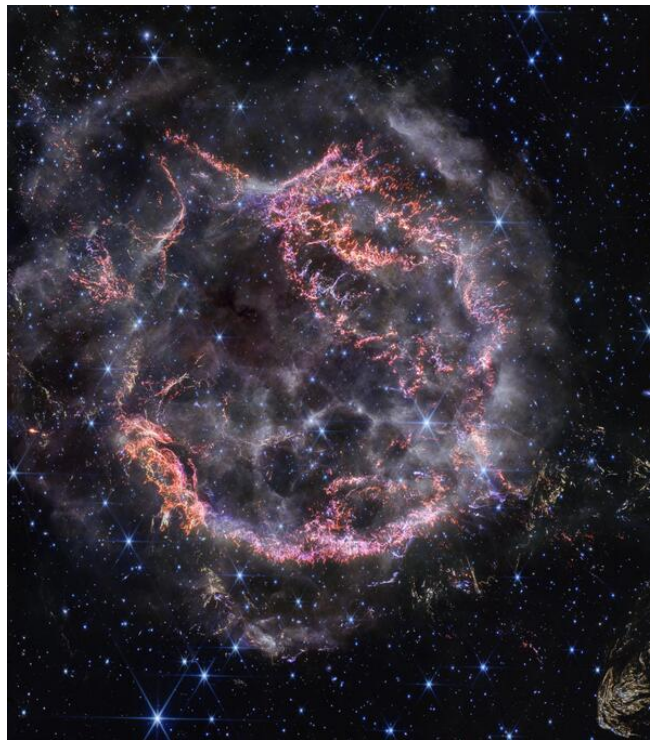


سو پېر نوفا Supernova

د James په نامه د کایناتو لړکسي (تلسکوپ) ویب په منظم ډول عجایب انځورونه انتقالوي. دا هغه انځورونه دي چې مونږ دغه کاینات ژور ولیدلی شو. دا کهکشان او همدا رنگه گرځنده ستوري لکه نپتون او مشتري چې تر اوسه نه دي لیدل شوي. په دې کال کې 27 انځوره دي چې لېږل شوي دي. تازه او مهم انځور یې 12.12.2023 په یوه بجه او نهه دقیقې د غرمې وه چې رارسېدلې.



دغه (Supernova-Überrests Cassiopeia A (Cas A)) د ستورو او اسمان پېژندونکو د خپرونو د وخت او زمان یو نوی زنگ دی. د James په نامه د کایناتو لړکسي (تلسکوپ) ویب د (Supernova) چاودنې سره د ستورو له منځه تلنه بنکاره کوي، کوم چې دا د دغه اوږدو څپو په واسطه لانه ترلاسه کېدل.

Supernova څه ته وايي؟

سو پېر نوفا (Supernova) یو د لنډ وخت د پاره، روښانه د یو گڼ شمېر ستورو رڼا ده چې د خپل ژوند په وروستیو کې چاودنه کوي، کوم چې دې سره هغه خپل پخوانی ستوری هم له منځه ځي. ددې د رڼا قوت د میلیون څخه تر ملیاردو په مرتبه لوړیږي. دا د لنډ وخت د پاره دومره روښانه کیږي، لکه ټول کهکشان. په دغه وخت کې د ثانیو تر منځ تقریباً 10^{44} J Foe ملاحظه شوي

انرژي ازادوي. دا د تقريباً 3.10^{28} TWH (Terawattstunden) تيرا واټ په ساعت کې اندازې سره مطابقت کوي. د انډول له مخې: لمر به د ټول عمر په جريان کې د هغه اوسني د رڼا قوت تقريباً 1,2 Foe انرژي ازاده کړي.

څنگه Supernova چاودنه کوي؟

دا چاودنه هغه وخت کې منع ته راضي، کله چې يوه سره بلا د خپلې زېرمې د اور مادي په حېث استفاده وکړه. هغه نه شي کولای چې ډېر وخت ټينگ پاتې شي. خپل جاذبه قوه يې غالبېږي او هغه ضعيف ډوله غورځېږي.



Supernova کله چاودنه کوي؟

په مجرد ددې چې د اور په جريان کې ددې په پوټکي کافي اندازه کاربن توليد کړي او په کلکې هستې ځای په ځای کړل، دا چې د معينې اندازې څخه تجاوز وکړي، دلته په هستې کې کاربن اور اخلي او ستوری د Ia په ټيپ په يو Supernova چاودنه کوي.

څنگه يو Supernova پېښېږي؟

Supernova هغه وخت پېښېږي، کله چې د حده ډېر سوځېدونکي مواد له منځه ولاړ شي. بيا د اوسپنې او نیکل نه جوړه شوي د ستوري هسته نرېږي او يو گڼ او ډېر وړوکی نيوتروني ستوری جوړېږي.

ولې یو ستوری چاودنه کوي؟

د راغورځېدلي ستوري په مرکز کې یو ډېر تود نیوتروني ستوری منع ته راځي، چې دا یو ډېر اوچت Neutrinos (دا د الېکټرون څخه خنثی او ډېر لږ کثافت لرونکی بنیادي ذره ده) د وړانگو بهیر دی. د Neutrinos یوه برخه خپله انرژي د نیوترون ستورو چاپېره غاز یا گاز ته انتقالوي او د پورې وهنې خپه منع ته وړي، بیا د ستوري Supernova چاودنه منع ته راځي.

کله Supernova خطرناکه دی؟

دا هغه وخت خطرناکه کېدی شي چې کله د یو چاودېدونکي ستوري د سوپرنوفا (Supernova) د فشار خپې پر یو گڼ غاز یا گاز ولگيږي. د دغه ټکر نه کېدی شي چې یو ډېر زیات د ایکس رې وړانگې (Röntgenstrahlen) جوړ کړي. دا کېدی شي چې د کلونو وروسته گرځنده ستورو ته (لکه د ځمکې په شان) ورسېږي.

کېدی شي چې لمر یو Supernova شي؟

د تیوري له مخې د لمر ازل لیک (سرنوشت) معلوم دی. د پخواني بې کتلې ستوري په حېث لمر د یو عجایبه Supernova چاودنه نه کوي او نه یو تیوترون ستوری یا هېڅ کوم تور سوری منع ته راځي.

یو Supernova څومره دوام کوي؟

د زښت ډېر لریوالي څخه مطلب دا دی، چې دا د انرژي نه ډکه یوه غېر عادي چاودنه وه. او دا غېر عادي ډېر وخت نیسي. نورمال دا ډول چاودنه یو څو میاشتي دوام کوي او بیا وړانگې ورو ورو کمزوري کیږي. تقریباً دوه کاله دا روښانه رڼا لري.

خو ځلي Supernova پېښيږي؟

ستوري پېژندونکي اټکل کوي چې زمونږ په کهکشان کې په هر سلو 100 کلونو کې یو وار Supernova چاودنه کیږي. خو دا اوس کومه رڼا چې مونږه د ځمکې په سر ولیدله، دا تقریباً 400 کالو څخه زیات وروسته منځ ته راغله.

یو Supernova څنگه ښکاري؟

د ستوري د زښت ډېر تود ګاز یا ګاز په وجه چاودنه ابې رنگه (لکه د پولیسو د موټرونو څراغونو په شان) کمزورې رڼا لري. Supernova په اسمان کې په ټولو وړانګې خپروي، حتا سپوږمۍ باندې هم. ټول پاتې ستوري په اسمان کې هیڅ نه لیدل کیږي، ځکه چې دغه چاودنه ډېره روښانه ده.



د پیلوم انجینر اسد الله ملکزی