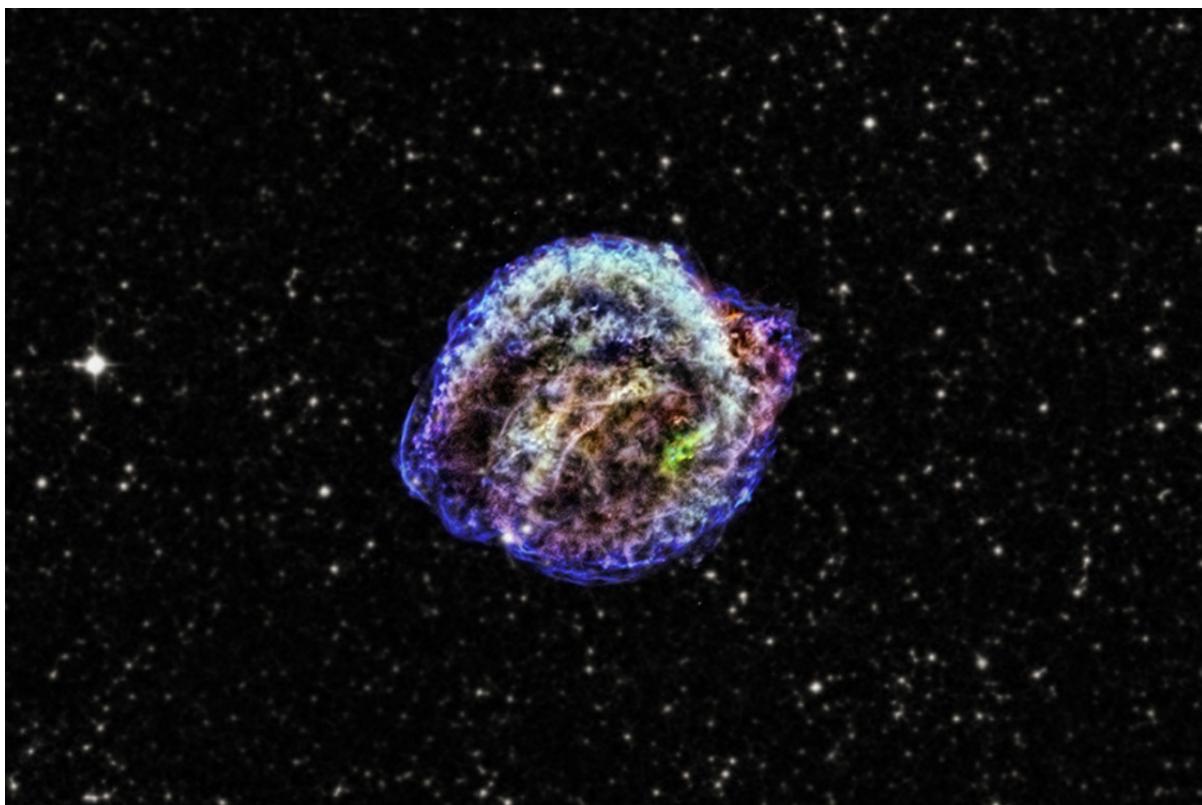




Nyota Iliyokufa Mara Mbili

March 18, 2013



Katika Mwaka wa 1604, nyota mpya ilijitokeza angani. Ilikuwa inang'aa kuliko nyota zote zilizokuwapo angani kwa muda wa wiki tatu, na ilikuwa inatoa mwanga hata mchana! Alama hii ya kipekee ilikuwa inaashiria kulipuka na kufa kwa nyota iliyo karibu nasi. Milipuko ya aina hii huitwa supanova, na hutoa mwanga mwangi sana kwa wiki kadhaa, mng'ao wake unaweza kupitiliza ule wa galaxi yenye nyota mabilioni! Na baabade mwanga huo hufifia, na kuacha mngao wa kupendeza wa gimba la gesi, kama linaloonekana kwenye picha.

Lakini hebu turudi nyuma miaka kadhaa, kwa sababu hadithi hii inavutia zaidi. Nyota iliyolipuka katika mwaka 1604 ilianza maisha yake kama nyota ya kawaida, kama ilivyo kwa Jua letu. Nyota ya kawaida inapokufa, milipuko wake hauwi mkubwa sana kama wa supanova yenye nguvu. Na badala ya kulipuka hutawanyika, na maada zilizopo katika kiini cha nyota hiyo hugandamizwa katika kitone kidogo kiilwacho dwarf star.

Basi hivyo ndivyo nyota hii ilivyokufa kwa mara ya kwanza, mda mrefu kabla ya mwaka 1604. Lakini ilikuwaje ikafa kwa mara ya pili? Wanaastronomia katika siku za karibuni wamepata jibu la swali hilo. Nyota ile ya white dwarf ilikuwa na mshirika wake, ambayo ilikuwa ni nyota kubwa iitwayo red giant. Ingawa red giant ilikuwa ni kubwa mno, nguvu ya uvutano ya white dwarf ilikuwa ni kubwa zaidi. Hivyo ikaanza kufyonza gesi kutoka kwa mwenzake kuipeleka kwake. Ambapo baadae kabisa tamaa ya nyota hiyo iliiponza. Illichukua kiasi kikubwa cha maada na gesi hivyo ikishindwa kujihimili na kusababisha ife katika kifo ambacho wazee wetu walikiona.

Taarifa Zaidi: Wanaastronomia waliofanya ugunduzi huu wametengeneza filamu ya kuonyesha jinsi mlipuko wa supanova unavyotokea. Unaweza kuiangalia [hapa](#) na upate muono wa karibu wa moja ya mlipuko mkubwa kabisa wa asili.



This Space Scoop is based on a Press Release from [Chandra X-ray Observatory](#).
[Chandra X-ray Observatory](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653