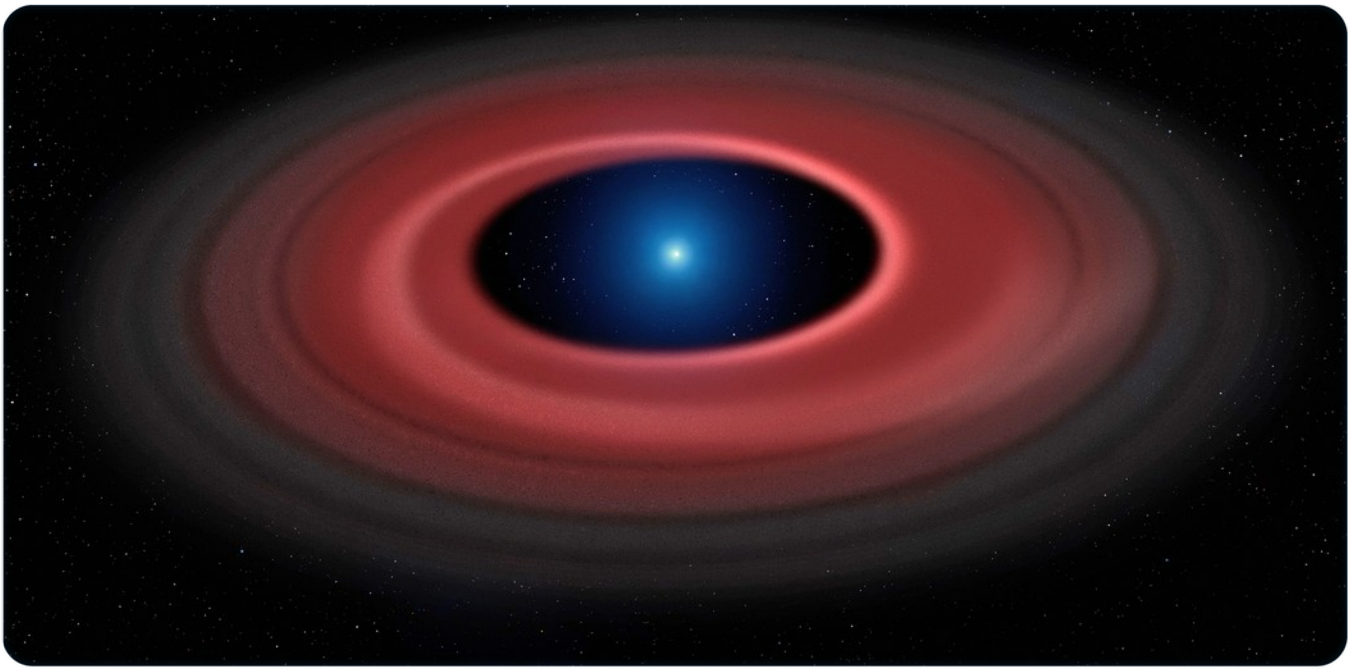
SPACE SCOOP

Bringing news from across the Universe to kids all around the world

UNIVERSE AWARENESS

சாம்பி விண்மீன்களும் சூரியத் தொகுதியின் விதியும்



உலகின் பல பாகங்களிலும், வருடத்தின் பயங்கரமான பகுதியாகிய ஹலோவீன் (Halloween) முடிந்துவிட்டது. ஆனால் இந்தப் பிரபஞ்சம் எமக்கு இறுதியாக இன்னுமொரு அதிர்ச்சியைக் கொடுக்கக் காத்திருக்கிறது, அதுதான் சாம்பி (zombie) விண்மீன்!

இதுவொன்றும் சாதாரண மாறுவேடப்போட்டி அல்ல! இந்தப் படத்தின் மத்தியில் இருக்கும் விண்மீன் தனது சாவில் இருந்து மீண்டும் உயிர்ப்பித்து வந்துவிட்டது... மேலும் அது மிகவும் பசியுடன் இருக்கிறது.

நமது சூரியனைப் போன்ற விண்மீன்கள் தங்கள் எரிபொருளை முழுவதுமாக முடித்துவிட்ட பின்னர், அவற்றின் வாழ்வின் இறுதிக்கட்டத்தை அடைகின்றன. வெளியில் இருந்து பார்க்கும் போது அவற்றின் அளவு மிகப்பெரியதாக விரிவடைவதனைக்கொண்டு இதனை அறிய முடியும். அப்படி அவை விரிவடையும் போது அவை மேலும் மேலும் சிவப்பாக மாறுகின்றன.

இப்படி இவை பெரிதாகும் போது, அவற்றின் வெளிப்புறப் பகுதி விண்வெளியில் சிதறடிக்கப் பட்டுவிடும்.

இறுதியாக மிகவும் வெப்பமான, மிகச்சிறிய மையப்பகுதியே எஞ்சியிருக்கும். இதனை நாம் வெள்ளைக்குள்ளன் (white dwarf) என அழைக்கிறோம். (அதற்குக் காரணம் அதன் நிறம், மற்றும் அளவு)

ஆனால், அப்படியான விண்மீனைச் சுற்றிவந்த கோள்களின் நிலைமை என்ன? அவற்றால் இந்த வெப்பச் சூழலைத் தாங்கிக்கொள்ள முடியுமா? அப்படித் தாங்கிக்கொண்டாலும், அவற்றில் எவ்வளவு எஞ்சியிருக்கும்?

தற்போது முதன்முறையாக, இப்படியான ஒரு வெள்ளைக்குள்ளன் ஒன்றை சுற்றிவரும் ஒரு பொருள், வெள்ளைக்குள்ளன் அருகில் சென்றால் என்ன நடக்கும் என்பதனை விண்ணியலாளர்கள் அவதானித்துள்ளனர்.

அதாவது ஒரு சிறுகோள் ஒன்று இப்படி ஒரு வெள்ளைக்குள்ளன் அருகில் செல்ல, அதனை ‘லபக்’ என்று விழுங்கி ஏப்பம் விட்டுவிட்டது இந்த வெள்ளைக்குள்ளன்!

இந்த வெள்ளைக்குள்ளனைச் சுற்றி தட்டுப்போலத் தெரியும் அமைப்பு அந்த சிறுகோளின் தூளாக்கப்பட்ட எஞ்சிய பகுதிகளே! இதிலுள்ள ஒரு நல்ல விடயம் என்னவென்று பாத்தால், இந்த தட்டு போன்ற அமைப்பு பார்க்க நம் சனிக்கோளின் வளையம் போல மிக அழகாக உள்ளது! இதற்குத்தான் அந்த சிறுகோளும் ஆசைப்பட்டிருக்குமோ என்னவோ?

COOL FACT

இந்த விண்மீன் நமது சூரியத் தொகுதியின் விதியைப் பற்றி பல விடயங்களைச் சொல்கிறது. அதிர்ஷவசமாக நாம் இதனை முன்கூட்டியே அறிந்துவிட்டோம், ஆகவே அடுத்த 7 பில்லியன் வருடங்களுக்குள் எதாவது ஒரு திட்டம் தீட்டி, இந்தச் சூரியத் தொகுதியில் இருந்து கிளம்பிவிட வேண்டும்!

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