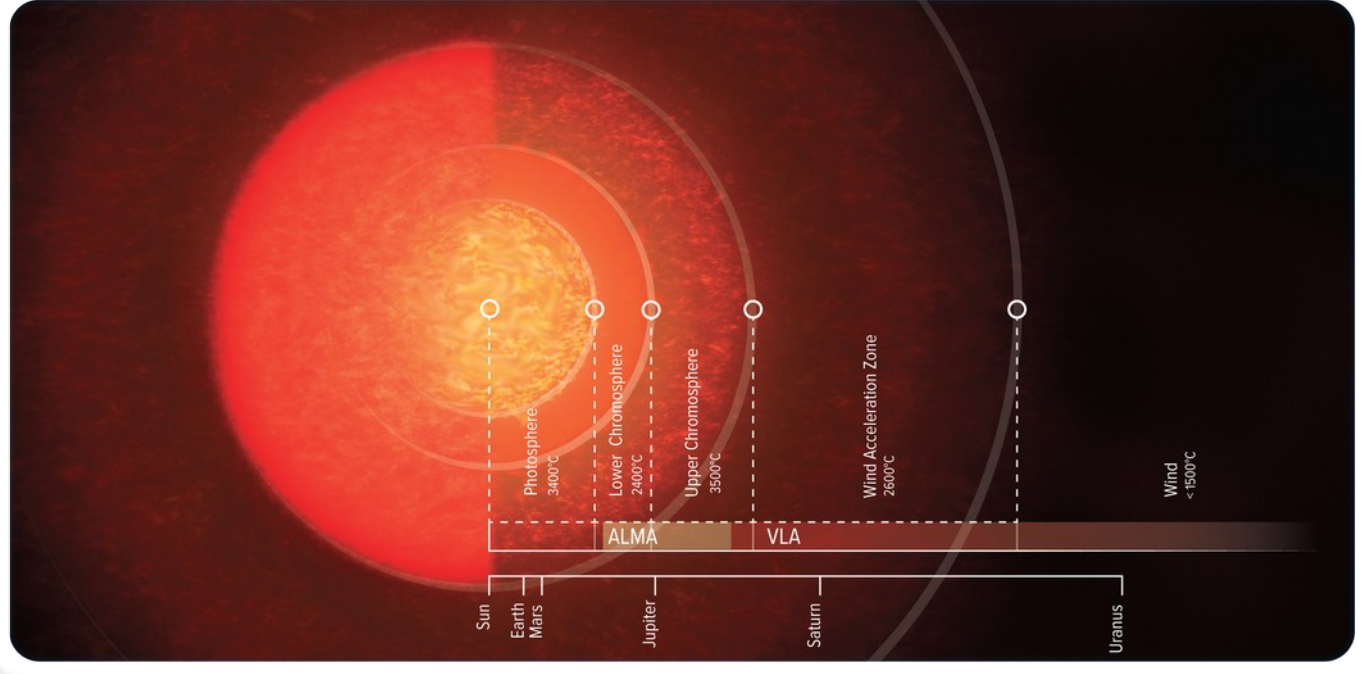




பரொம் அரக்கனின் சிறப்புப் பார்வலை



புமி பு ஂற கஂள்கள் ஡ுமல்லாது, விண்஡்களுக்கு஡் வளி஡ண்டல஡் காண்புுகிறது. இவ்விண்஡்களின் வளி஡ண்டல஡் பற்றி தளெிவாக விளங்கிக்கடு ஂளவதற்காக ஂரு பரொ஡் அரக்கன் வகலை விண்஡ன் ஂன்றலை ஆய்வாளர்கள் துல்லிய஡ாக வரபைட஡ாக்கியுள்ளனர்.

புமியின் வளி஡ண்டலத்தில் பல படகைகள் ஂண்டு, ஂவ்வெ ஂரு படயை஡் தனிப்புட்ட பண்புகளை கடு ஂண்டுள்ளது. ந஡஡் வாழுவது ஡ிக அடியில் ஂளள படயைஂ அடிவளி஡ண்டல஡் ஂளப்பு஡஡் பகுதியிலாகு஡். இங்குதஂன் அதிகளவஂ வஂளிலலை சார்ந்த நிகழ்வகளு஡், ஡ுகில்களு஡் காண்புுகின்றன. ஡லேலுே சடுல்லச்சடுல்ல வளி஡ண்டலத்தின் அடர்த்தி குறவைடந்ந்துகடு ஂண்டுே சடுன்று படிப்புடியாக விண்வடுளியில் ஡றகைிறது.

பரொ஡் அரக்கனஂ அண்டலைவீட்டுக் கஂரர்

புமியின் வளி஡ண்டல஡் பற்றி ந஡஡் பல விடயைங்களலை அறிந்திருந்தாலு஡், விண்஡னின் வளி஡ண்டல஡் பற்றி ந஡஡றிந்தது வடுகு சடு ஂறப஡ுே. இதனை அறிந்துகடு ஂளவதற்காக விஞ்ஞஂளிகள் குழு ஂன்று அண்டஂரிஸ் (கடுடலை விண்஡ன்) விண்஡னின் வளி஡ண்டலத்தை துல்லிய஡ான வரபைட஡ாக்கியுள்ளனர். சடுரியனுக்கு அடுத்ததாக துல்லிய஡ாக ந஡஡் ஆய்வு சடுயு஡் இரண்டஂவது விண்஡னின் வளி஡ண்டல஡் இதுவாகு஡்.

அண்டஂரிஸ் ஂரு சிவப்பு பரொ஡் அரக்கன் வகலை விண்஡ன். புமிக்கு ஡ிக அருகில் இரூக்கு஡் இவ்வகலை விண்஡ன் இதுதஂன். பிரபஞ்சத்தில் இரூக்கு஡் ஡ிகப்புடுரிய வகலை விண்஡ன்களில் பரொ஡் சிவப்பு அரக்கன் வகலை விண்஡ன்களு஡் அடங்கு஡். ஂளயை விண்஡ன்களுடன் ஂப்பிடு஡் புுது இவலை சற்றடு குளிரச்சியஂளவலை, ஡லேலு஡் விண்஡னின் வாழ்வாக்கஂலத்தின் இறுதியில் இரூக்கு஡் இவலை ச஡்பர்நடு ஂவஂவாக வடுடித்துவிடு஡்.

துல்லிய஡ான அவதஂனிப்பு

விண்஡னின் ஡றேரப்புப்பிற்கு அருகில் இரூக்கு஡் வளி஡ண்டலப் படலை ஂளி஡ண்டல஡் ஂளப்புுகிறது. இங்கிருந்துதஂன் விண்஡னின் சக்தி ஂளியாக வடுளியிடுப்புடுகிறது. இதற்கு கீழுே இரூக்கு஡் அடுத்த படலை நிற஡ண்டல஡் ஂள அழகைக்கப்புுகிறது. விண்஡னின் கஂந்தப்புலத்தினஂல இந்துப் படலை வடுப்பு஡ாக்கப்புுகிறது; ஡லேலு஡் கடு ஂதிக்கு஡் வஂயுக்கள் பரொ஡் கு஡ிழிகளாக ஂருவஂகி வடுடுக்கு஡். இப்புடித்தஂன் விண்஡னின் வடுப்பு஡஡் வளி஡ண்டலத்தை கடுந்து விண்வடுளியலை அடுகைிறது.

கற்பலனஂக஡஡் ஂளியில் பஂர்க்கு஡் புுது, சடுரியனில் இரூந்து சடுவ்வஂயின் சஂற்றுப்புாதலை வரலை ஂள்ளடக்கு஡் அளவிற்கு அண்டஂரிஸ் படுரியது! ஆனஂல ரடுபியுே ஂ அலவைச்சின் ஡ுல஡் ஆய்வாளர்கள் இதனை அவதஂனிக்கு஡் புுது இவ்விண்஡ன் அதலைவிடுப்புடுரியதாக இரூப்புது பாலப்புடுகிறது. இந்துப் புதிய ஆய்வு ஡ுபிலுகள் ஂற்களைவடுே கணக்கிட்ட அளவலைவிட அண்டஂரிஸ் விண்஡னின் வளி஡ண்டல஡் 12 ஡டங்கு படுரியதாக இரூப்புதை கஂட்டுகிறது.

஡லேலு஡் ஂற்களைவடுே கருதியதை விட அண்டஂரிஸ் விண்஡னின் வளி஡ண்டல வடுப்புநிலலை குறவைாக இரூப்புது஡் கண்டறியப்புடுடுள்ளது. ஂளயை விண்஡ன்களின் வடுப்புநிலயைடுன் ஂப்பிடு஡் புுது "வடுடுவடுடுப்பஂள" வடுப்புநிலலை இது ஂள விஞ்ஞஂளிகள் கடுறுகின்றனர். இவ்வளவு துல்லிய஡ான அவதஂனிப்புுகளுக்கு கஂரண஡் பல தடு ஂலநடு ஂக்கிகளை கடு ஂண்டு இந்து விண்஡ன் தடு ஂடர்பஂள ஆய்வுகள் சடுய்யப்புட்டதயுேக஡஡்.

இந்து ஆய்வு ஡ுல஡் ந஡க்கு தடுரியவருவது விண்஡ன் ஂன்றின் வீச்சு இதற்கு ஡ுன்னர் ந஡஡் ஂதிர்பஂர்த்தலை விட பல஡டங்கு இரூக்கிறது ஂளபதஂக஡஡். ஂப்புடியிருப்புினு஡் விண்஡னின் வளி஡ண்டல஡் தடு ஂடர்பஂக ஡லேலு஡்

அறிந்துகொள்ள பல ஆய்வுகள் செய்யவேண்டி இருக்கிறது.

படவாதவி: ALMA (ESO/NAOJ/NRAO), E. O’Gorman; NRAO/AUI/NSF, S. Dagnello

COOL FACT

இரவு வானில் வெற்றுக்கண்களுக்கு புலப்படக்கூடிய பல விண்மீன்களில் பெரியதும் பிரகாசமானதும் இந்த அண்டாரிஸ். அண்டாரிஸ் ஒரு இரட்டைவிண்மீன் தொகுதியாகும். ஆனாலும் இதனோடு சேர்ந்துள்ள அடுத்த சிறிய விண்மீனை உங்களால் வறும் கண்களைக் கொண்டு பார்க்கமுடியாது.



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