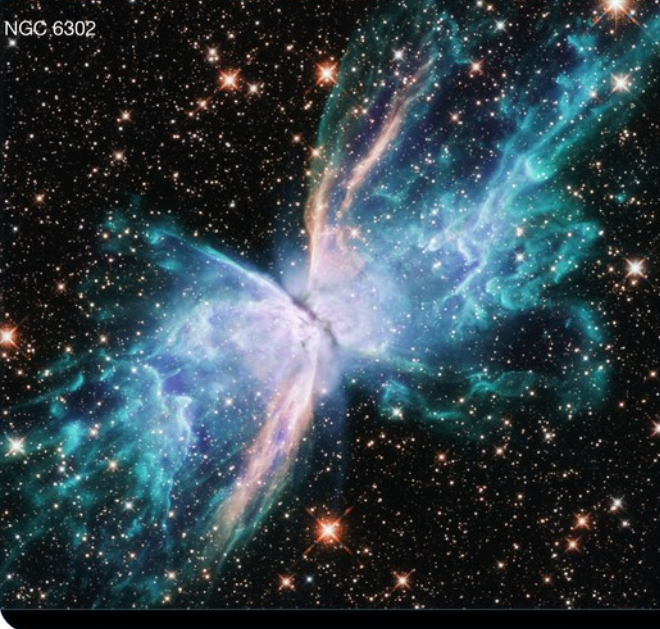


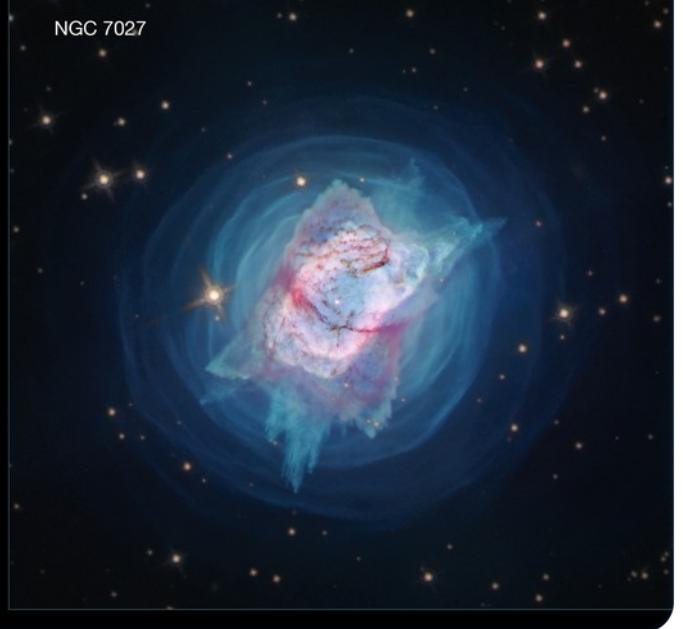


இரண்டோ அழகிகளின் கதை

NGC 6302



NGC 7072



ஹபிள் தொலைநோக்கி கோள்விண்மீன் படலங்கள் இரண்டின் அழகிய படங்களை எடுத்துள்ளது. இடப்பக்கத்தில் இருப்பது NGC 6302, இதனை பொதுவாக வண்ணத்துப்பூச்சி நொபுலா என அழைப்பர். வலப்பக்கத்தில் பூச்சி பொல இருப்பது மன்னர் NGC 7072 என பெயரிடப்பட்டிருந்தது.

விசித்திர பெயருக்கு காரணம் என்ன?

கோள்விண்மீன் படலம் (கோள்விண்மீன் நொபுலா / planetary nebula) என அழைக்கப்பட்டாலும், இந்தப் பிரபஞ்சக் கட்டமைப்பிற்கும் கோள்களுக்கும் எந்தவொரு சம்பந்தமும் இல்லை. இந்தப் பிரபஞ்ச வாயு, திசு மூகில்கள் சூரியன் போன்ற ஒரு விண்மீன் தனது மறைபரப்பு படலத்தை வளைநோக்கி விரிவதால் உருவாவதாகும். இப்படியான வடிப்பொருள் விண்மீன் ஒன்றின் வாழ்வாக்காலத்தின் இறுதியில் இடம்பெறும்.

எனவே இந்தப் பெயருக்கு காரணம் என்ன? நொபுலா என்றால் மூகில், என்று பழைய இலத்தீன் மொழியில் அர்த்தம். மூதன்மாதலில் இவ்வண்ணியலாளர்களால் அவதானிக்கப்பட்டபோது இவ்வையுரணைஸ் மற்றும் நொபுலாவின் போன்ற கோள்கள் சிறிய தொலைநோக்கிகள் கொண்டோ பார்க்கப்பட்டால் எப்படித் தெரியாமலோ அப்படித் தெரிவதால் இந்தப் பெயர் உருவானது. காலப்போக்கில் அதே பெயரே அப்படியே நிரந்தரமாகிவிட்டது.

ஒரு புதிய பார்வை

ஹபிள் தொலைநோக்கி இதற்கு மன்னரும் இந்தக் கோள்விண்மீன் படலங்களை பல வருடங்களுக்கு மன்னர் படமெடுத்ததுள்ளது. ஆனால் தற்போது வடைபீல்ட் கமரா 3 மூலம் புதிதாக இக்கட்டமைப்புகள் படமாக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த புதிய கமரா மூலம் இதற்குமன்னர் பாத்திராத வகையில் தல்லியமான தெளிவான படங்களை எடுக்கமுடியும்.

இந்தப் புதிய படங்கள் மிகத் தல்லியமாக எப்படி இந்த இரண்டு நொபுலாக்களும் வேறுபடுகின்றன என்று எமக்கு காட்டுகின்றது. கடந்த இருபது வருடங்களில் எப்படியான மாற்றங்கள் இவற்றில் இடம்பெற்றுள்ளன என்று விண்ணியலாளர்களால் ஆய்வுசெய்யக் கூடியவாறு இருக்கிறது. கூறிப்பாக விண்ணியலாளர்கள் இந்த அழகிய கட்டமைப்புகளில் உருவாகிய அதிர்ச்சி அலகைகளை கண்காணிக்கின்றனர். ஒரு நீர்த்தடாகத்தில் கலலொன்றை விட்டபிறிந்தால் எப்படி அந்த நீரில் அலகைகள் உருவாகாமலோ அப்படித்தான் இந்த நொபுலாக்களின் அதிர்ச்சி அலகையும் உருவாகும்.

இந்த இரண்டு நொபுலாக்களின் மயைத்தில் மன்பு இருந்த விண்மீன்கள் ஒன்றையொன்று சூற்றிவந்திருக்கவேண்டாம் என்று விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். ஒன்றையொன்று சூற்றும் விண்மீன்கள் சோடாவிண்மீன்கள் என அழைக்கப்படும். இரண்டு விண்மீன்களும் ஒன்றையொன்று சூற்றிவந்திருக்கவேண்டாம் என்று சந்தேகிக்கக் காரணம் இந்த நொபுலாக்களின் விசித்திர வடிவத்தான்.

படவாதவி: NASA, ESA, and J. Kastner (RIT)

COOL FACT

இந்தப் பிரபஞ்சத்தில் இருக்கும் பாதிக்கும் மதேப்பட்ட விண்மீன்கள் சேர்ந்தால் விண்மீன்களாகத்தான் இருக்கின்றன. இப்படியான சில தொகுதிகளில் மூன்று அல்லது அதற்கும் மதேப்பட்ட விண்மீன்களும் காணப்படுகின்றன. பிரபலமான சேர்ந்தால் விண்மீன் தொகுதியை நீங்கள் வறும் கண்களால் பார்க்கமுடியும். எழும்பு/சுத்தரிஷி விண்மீன் கிட்டத்தில் இருக்கும் மிசார் மற்றும் அல்கேரா (அருந்ததி) ஆகிய விண்மீன்கள் ஒன்றையொன்று சூற்றுகின்றன.



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