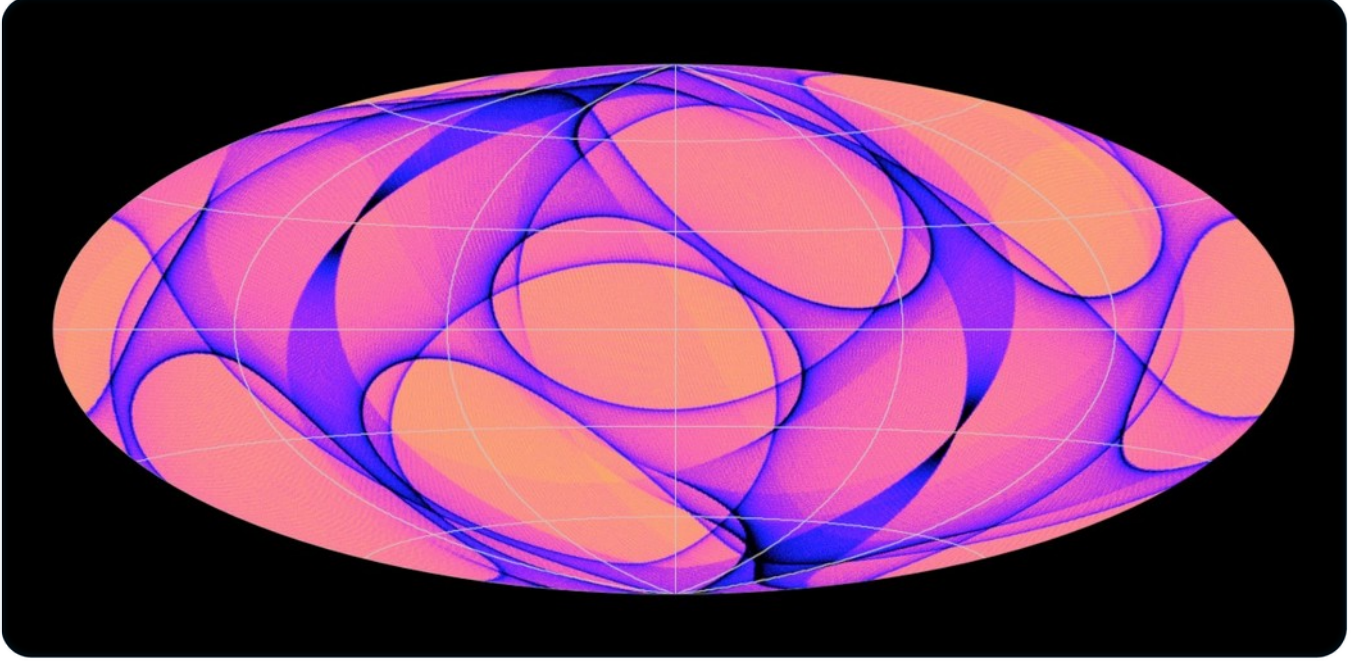




## காஸ்மிக் ஈஸ்டர் மூட்டை



பல ஆதிகால பழங்குடியினர் இந்தப் பூமி ஒரு மூட்டை போன்ற அமைப்பினுள் இருப்பதாக கருதினர். இந்த மூட்டை போன்ற அமைப்பைக் கற்றுக்கொடுத்து விண்மீன்கள் பயணிப்பதாக அவர்கள் கருதினர்.

காலப்போக்கில் இந்த விண்மீன்கள் எல்லாம் மிகவும் தொலைவில் இருப்பதை நாம் அறிந்தோம். பால்வீதி எனும் விண்மீன் பரேடையிலேயே அல்லது அதற்கு அப்பாலும் இந்த விண்மீன்கள் நிறைந்துள்ளன. பெரிய ஒரு மூட்டை போன்ற அமைப்பினுள் அவை அசைவது போல தனெடுவது நிஜமில்லை.

ஆனாலும், இந்த ஆதிகால சிந்தனை பயனுள்ளது. இன்று நாம் இந்த மூட்டை போன்ற அமைப்பை Celestial sphere என்று அழைக்கிறோம். இது இலகுவாக பிரபஞ்சத்தை வரைபடமிடுவதற்கு உதவுகிறது.

இப்படியான வரைபடத்தை உருவாக்கும்போது விண்மீன்கள் எவ்வளவு தொலைவில் இருக்கிறது என்பதனை நாம் கருத்தில் கொள்வதில்லை, மாறாக விண்ணில் நாம் பார்க்கும் எல்லாமே பூமியை சூற்றியுள்ள மூட்டை போன்ற அமைப்பில் இருப்பதாக எப்பி பழங்குடியினர் கருதினார்களோ அதைப்போலவே நாமும் கருதுகிறோம்.

இந்த நீள்வட்டப் படம் பார்க்க அலங்கரிக்கப்பட்ட ஈஸ்டர் மூட்டை போல தோன்றினாலும் இது உண்மையில் நாம் பார்க்கும் மூழு வானமாகும். இந்த வரைபடம் காயா செய்மதி (Gaia satellite) மாதல் 14 மாதங்களில் சேகரித்த தகவலில் இருந்து உருவாக்கப்பட்டது.

இந்த வரைபடத்தை உருவாக்க காயா செய்மதி தனது இரண்டு கண்களையும் மெதுவாக இந்தப் பிரபஞ்சம் மூழாதும் சூற்றி பார்வையிடுகிறது. நாளொன்றுக்கு நான்கு முறை இந்த செய்மதி இப்படியாக சூற்றுகிறது, மேலும் இப்படியாக சூழ்ந்துகொண்டே சூரியனையும் சூற்றிவருகிறது. ஆகவே அதனால் ஒவ்வொரு நாளும் வறோட்ட பிரபஞ்சத்தின் பகுதிகளை வரைபடமிடும்படியும்.

வரைபடத்தில் இருக்கும் வண்ணங்கள் காயா செய்மதி வானத்தின் பகுதியை எவ்வளவு காலத்திற்கு ஸ்கேன் செய்தது என்பதனை குறிக்கிறது. அதிகளவு நேரம் ஸ்கேன் செய்த பகுதிகள் நல நிறத்திலும், குறைந்தளவு நேரம் காயா ஸ்கேன் செய்த பகுதிகள் பீச் (peach) நிறத்திலும் காட்டப்பட்டுள்ளன.

## COOL FACT

காயா செய்மதி அதனது ஐந்து வரட செய்ந்திட்ட காலப்பகுதியில் 1000 மில்லியன் விண்மீன்களை 70 முறை தனித்தனியாக அவதானிக்கும். அப்படியென்றால் ஒவ்வொரு நாளும் அண்ணளவாக 40 மில்லியன் விண்மீன்களை காயா ஆய்வுசெய்யும்.





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)