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

UNIVERSE AWARENESS

சனியின் துணைக்கோளில் உயிர்கள் இருக்குமா?

பல வருட கடும் தேடல்களுக்கு பிறகு இந்தப் பிரபஞ்சத்திலயே உயிர் இருக்கும் இடம் என்று நாம் கண்டறிந்த இடம் ஒன்றே ஒன்றுதான் — ஆம் அதுதான் நமது பூமி.

ஆனாலும் நீங்கள் ஏலியன்ஸ் மீது அளவற்ற எதிர்பார்ப்பு கொண்டவர் என்றால் சோர்வு அடையவேண்டாம். நமது சூரியத் தொகுதியிலயே உயிர்வாழத் தகுதியான பல இடங்கள் இருப்பது மேலும் மேலும் உறுதியாகிறது. இதில் ஒன்று சனியைச் சுற்றிவரும் என்சிலாடஸ் எனும் மிகச்சிறிய பனியால் உருவான துணைக்கோள்.

2005 இற்கு பிறகு இருந்து என்சிலாடஸின் மேற்பரப்பிற்கு கீழே திரவ நீரால் அமைந்த சமுத்திரம் ஒன்று இருக்கவேண்டும் என்று கருதப்படுகிறது. திரவ நீர் உயிர் ஒன்றிற்கு மிக மிக அவசியம். உயிர் தோற்றுவிக்க தேவையான ரசாயனங்களுக்கு அடுத்தபடியாக நீர்தான் இரண்டாவது முக்கிய பங்காளி. உயிரைத் தோற்றுவிக்க தேவையான இந்த ரசாயனங்களை நாம் ஆர்கானிக் / சேதன மூலக்கூறுகள் என்று கூறுகிறோம்.

தற்போது வாழ்கையை முடித்துவிட்ட விண்கலம் அனுப்பிய தரவுகளை ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள், என்சிலாடஸ் வெறும் நீரை மட்டும் அல்ல, மாறாக உயிர்களை உருவாக்கத் தேவையான சேதன / ஆர்கானிக் மூலக்கூறுகளையும் கொண்டுள்ளது தெரியவந்துள்ளது. சூரியத் தொகுதியிலயே பல துணைக்கோள்களில் நீர் இருப்பது எமக்குத் தெரியும் என்றாலும், என்சிலாடஸ் அதற்கும் ஒரு படி மேலே சென்று திரவ நீரை விண்வெளியில் பீச்சியடிக்கிறது. அதனால் இதற்கு அருகில் பறந்த காசினி விண்கலத்தால் இந்த நீரையும் அதன் கூறுகளையும் ஆய்வு செய்யக்கூடியதாக இருந்தது.

ஒரு வருடத்திற்கு முன்னரே காசினி தனது வாழ்க்கையை முடித்துக்கொண்டாலும், அது எமக்கு தந்துவிட்டுச் சென்றுள்ள தரவுகள் ஏராளம். இதிலிருந்து நாம் கண்டறிந்த விடயம் தான் என்சிலாடஸ் நீரில் கலந்திருக்கும் சேதன மூலக்கூறுகள்.

இதில் இருக்கும் இன்னொரு வியக்கத்தக்க விடயம் என்னவென்றால், இந்த சேதன / ஆர்கானிக் மூலக்கூறுகள், என்சிலாடஸ்ஸின் மேற்பரப்பிற்கு கீழே உள்ள நீரில் வாழும் உயிரினங்களினால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருக்கலாம் என்பதே! ஆனாலும் கவனிக்கவேண்டிய இன்னொரு முக்கிய விடயம், இந்த மூலக்கூறுகள் வேறு பல செயன்முறைகளின் மூலமும் உருவாக்கப்பட்டிருக்கலாம்.

என்சிலாடஸ்ஸின் மேற்பரப்பிற்கு கீழே உள்ள சமுத்திரத்தின் அடிமட்டத்தில் பல வெந்நீர் ஊற்றுக்கள் இருக்கின்றன, இந்தப் பிரதேசங்கள் இப்படியான ஆர்கானிக் / சேதன மூலக்கூறுகள் உற்பத்தியாகும் தொழிற்சாலைகள் போல தொழிற்படும். இங்கே உற்பத்தியாகும் மூலக்கூறுகள் வாயுக்குமிழ்கள் மூலம் மேற்பரப்பிற்கு வரலாம்.

எப்படியோ, இன்னும் பூமியைத் தவிர வேறு எந்தவொரு இடத்திலும் நாம் உயிர்களை கண்டரியாவிட்டாலும், என்சிலாடஸ் வாய்ப்புகள் நிறைந்த இடம் போலவே தெரிகிறது — பொறுத்திருந்து பார்ப்போம்.

COOL FACT

என்சிலாடஸ் மேற்பரப்பில் இருந்து பீச்சியடிக்கப்படும் நீர் மற்றும் பனித் துகள்கள் சனியின் அழகிய வளையங்களை அலங்கரிக்கும் பணியைச் செய்கிறது!

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