கடல் அமிலமயமாதலைக் குறைக்கும் கண்டுபிடிப்பு – 13 வயது ராஜி தோஷி '3M இளம் விஞ்ஞானி சவால் 2026' வென்றார்

விருதுகள் · 18 அக்டோபர் 2026 · https://www.shanmugamiasacademy.in/current-affairs-tamil/2026/10/18



செய்தி

அமெரிக்காவின் கனெக்டிகட் மாநிலம் ஃபார்மிங்டனைச் சேர்ந்த 13 வயது, 8-ஆம் வகுப்பு இந்திய-அமெரிக்க மாணவி ராஜி தோஷி, 'டிஸ்கவரி எஜுகேஷன் – 3M இளம் விஞ்ஞானி சவால் 2026'-ல் வென்று 'அமெரிக்காவின் முன்னணி இளம் விஞ்ஞானி' பட்டமும் 25,000 டாலர் பரிசும் பெற்றார் (அறிவிப்பு அக். 14, 2026). இறுதிச் சுற்று அக். 12–13 அன்று மினசோட்டா மாநிலம் செயின்ட் பால் நகரிலுள்ள 3M தலைமையகத்தில் நடைபெற்றது. அவரது 'ALKACORE' அமைப்பு கடற்பாசி (macroalgae) வளர்ப்பையும் அரகோனைட்டையும் இணைத்து, கடல்நீரின் காரத்தன்மையை (alkalinity) உயர்த்தி CO_2-வைக் குறைக்கிறது. 2-ஆம், 3-ஆம் இடங்கள் – ஆயிஷா ஆசிஃப் (ஃபுளோரிடா), ஷர்வி மகாஜன் (கலிபோர்னியா).

முக்கியத் தகவல்கள்

வெற்றியாளர்	ராஜி தோஷி, 13 வயது, 8-ஆம் வகுப்பு (ஸ்டான்ஃபோர்ட் ஆன்லைன் பள்ளி), ஃபார்மிங்டன், கனெக்டிகட்
பரிசு	$25,000 + 'அமெரிக்காவின் முன்னணி இளம் விஞ்ஞானி' பட்டம்

கண்டுபிடிப்பு	ALKACORE – கடற்பாசி + அரகோனைட் (கால்சியம் கார்பனேட்) – காரத்தன்மை உயர்த்தி CO_2 நீக்கம்; உகந்த அரகோனைட் அளவுக்குக் கணினி மாதிரி
நிகழ்வு	இறுதிச் சுற்று 12–13 அக்., அறிவிப்பு 14 அக். 2026; 3M தலைமையகம், செயின்ட் பால், மினசோட்டா
நடத்துவோர்	3M, டிஸ்கவரி எஜுகேஷன்; வழிகாட்டி – 3M பொறியாளர் டெபோரா இசபெல்
பிற இடங்கள்	ஆயிஷா ஆசிஃப் (சரசோட்டா, ஃபுளோரிடா), ஷர்வி மகாஜன் (சான் டியாகோ, கலிபோர்னியா) – தலா $1,000

பின்னணி

- அறிவியல்: கடல் அமிலமயமாதல் – வளிமண்டல CO_2-வைக் கடல் உறிஞ்சும்போது $CO_2 + H_2O \rightarrow$ கார்போனிக் அமிலம் (H_2CO_3) உருவாகி, ஹைட்ரஜன் அயனிகள் அதிகரித்து pH குறைகிறது. தொழிற்புரட்சிக்கு முன் சுமார் 8.2 ஆக இருந்த கடலின் சராசரி pH இப்போது சுமார் 8.1 – இன்னும் காரத் தன்மையே, ஆனால் குறைந்து வருகிறது.
- விளைவுகள்: கார்பனேட் அயனிகள் குறைவதால் பவளப்பாறைகள், சிப்பிகள், நத்தைகள், பிளாங்க்டன் போன்றவை கால்சியம் கார்பனேட் (அரகோனைட் / கால்சைட்) ஓடுகள், எலும்புக்கூடுகளை உருவாக்கச் சிரமப்படுகின்றன. கடல் வெப்பமயமாதலால் பவள வெளுப்பு (coral bleaching) – பவளங்கள் தம்முள் வாழும் 'சூஸான்தெல்லே' பாசிகளை வெளியேற்றுவது.
- உலகளாவிய இலக்கு: நிலைத்த வளர்ச்சி இலக்கு 14 (SDG 14 – 'நீருக்கடியில் உயிர்'); இலக்கு 14.3 – கடல் அமிலமயமாதலைக் குறைத்தல். ஐ.நா. 'கடல் அறிவியல் தசாப்தம்' 2021–2030.

தமிழ்நாடு தொடர்பு: மன்னார் வளைகுடா (இந்தியா – இலங்கை இடையே) பவளப்பாறைகள் நிறைந்தது – 21 தீவுகளுடன் மன்னார் வளைகுடா கடல்சார் தேசியப் பூங்கா (1986), உயிர்க்கோளக் காப்பகம் (1989; தெற்கு, தென்கிழக்கு ஆசியாவின் முதல் கடல்சார் உயிர்க்கோளக் காப்பகம்). கடல் அமிலமயமாதலும் வெப்பமயமாதலும் இப்பவளப்பாறைகளுக்கும், கடற்பசு (dugong) வாழிடமான கடற்புற்களுக்கும் அச்சுறுத்தல்.

Shanmugam IAS Academy – அடுத்த படி

- **வகுப்புகள்:** TNPSC குரூப் 1, 2 / 2A (Prelims + Mains), குரூப் 4, UPSC / IAS – கோவை · மதுரை · ஆன்லைன் – https://www.shanmugamiasacademy.in/fees
- **நூல்கள் (PDF):** TNPSC PYQ நூல்கள், பொதுத் தமிழ் முழுமையான நூல், UPSC நூல்கள் – https://www.shanmugamiasacademy.in/study-materials
- **இலவச quiz + தினசரி PDF:** https://www.shanmugamiasacademy.in/free-pdf-download · இந்த நாளின் அனைத்துச் செய்திகளும்: https://www.shanmugamiasacademy.in/current-affairs-tamil/2026/10/18

சேர்க்கைக்கு அழைக்க / WhatsApp: 99941 46662 · 99944 27714 · www.shanmugamiasacademy.in