The Tribune – 12-December-2023

Applications invited for National Water Awards

CHANDIGARH, DECEMBER 11

The Department of Water Resources, River Development and Ganga Rejuvenation, Ministry of Jal Shakti, has initiated the process of inviting applications for the 5th National Water Awards, 2023, on the National Awards Portal. All applications for these awards will be received through the online portal. — TNS

File No.T-74074/10/2019-WSE DTE

The Morning Standard – 12-December-2023

IIT develops sensor to monitor water quality in real time

EXPRESS NEWS SERVICE @ New Delhi

THE electro-microbiology faculty at the Department of Biochemical Engineering and Biotechnology at IIT Delhi has developed a sensor for real-time water quality monitoring using electricity-generating microorganisms. Known as "electroactive microorganisms", these microbes generate electric current and are widely researched for power generation but can also be used for bio-sensing.

Specifically, the bio-electrochemical sensor developed uses "weak electricigens", a category of electroactive microbes that are known for generating low electric charges. When they encounter a pollutant, their output decreases. By measuring their extracellular current continuously, the approach facilitates real-time monitoring of water quality.

Such technology could act as an early-warning system to be used in tandem with conventional monitoring methods that can be expensive or not amenable to 24/7 operation.

The sensor responded to a number of pesticides and could be used repeatedly for long-term monitoring, a crucial feature for areas frequently exposed to water contamination.

In future, such technology may also be useful for detecting emerging contaminants that are not typically covered in routine tests.

Many natural environments appear to host weak electricigens, raising the possibility of future on-site sensors as well as easy incorporation into existing monitoring stations.

The findings have relevance to the widespread adoption of water quality monitoring that will be required to meet the UN's Sustainable Development Goal of sufficient water and sanitation by 2030.

The findings were authored by Dr. KartikAiyer (former postdoctoral fellow), Ms. Debasa Mukherjee (Ph.D. scholar) and Prof. Lucinda Elizabeth Doyle (Assistant Professor) from the Department of Biochemical Engineering and Biotechnology, IIT Delhi, in a research paper entitled "A Weak Electricigen-Based Bioelectrochemical Sensor for Real-Time Monitoring of Chemical Pollutants in Water", published in ACS Applied Bio Materials published by the American Chemical Society.

Useful in identifying emerging contaminants

Such technology could act as an early-warning system to be used in tandem with conventional monitoring methods that can be expensive or not amenable to 24/7 operation. In future, such technology may be useful for detecting emerging contaminants, not usually identifiable.

Telangana Today – 12-December-2023

Govt to probe sinking of Medigadda piers

STATE BUREAU
Hyderabad

The State government on Monday decided to probe the structural integrity of the Medigadda (Lakshmi) arrage, in the wake of the sinking of one of the piers of the project recently. Irrigation Minister N Uttam Kumar Reddy directed the officials to make arrangements for his visit to the project site, along with the engineers, officials and the contract agencies concerned.

The Minister, who reviewed various projects of the Irrigation Department at Jalasaudha here on Monday, said that the State government is committed to maintain transparency and accountability on expenditure incurred for the construction of the Kaleshwaram Lift Irrigation Scheme and other projects.

(SEE PAGE 2)

Govt to probe sinking of Medigadda piers

As these projects were being constructed with people's tax revenue, he asserted that those involved in the construction of projects should act responsibly and probe into the allegations of corruption and discrepancies. On the occasion, Engineer-in-Chief Muralidhar Rao provided a detailed account of the prevailing situation to the Minister at Medigadda. He informed that one of the piers had sunk by 1.2 metres and affected three more piers. However, the officials and engineers involved responded swiftly and removed the water to mitigate further sagging. The barrage was constructed at a cost of Rs 4,600 crore.

Expressing concern over the project condition, Uttam Kumar Reddy pressed officials for financial details, questioning the expenditure, the extent of construction for irrigation purposes, and the cost of cultivation per acre, to the government. He also asked the officials to make arrangements for review and visit to the project sites of all the major lift irrigation schemes including the Kaleshwaram, Palamuru-Rangareddy and Sitarama projects among others.

He also assured to complete the pending projects and maintain over 40,000 tanks spread across the State to supply water to a larger ayacut at a lesser cost. He stated that the State government will also take up issues pertaining to the rightful share in Krishna River water and also national project status for the Palamuru-Rangareddy project with the Central government for speedy solutions. He directed the officials to submit a detailed report to him on all the existing, ongoing and pending irrigation projects as well as new ayacut created after the Telangana State was formed.

Jansatta – 12-December-2023

जीवाश्म ईंधन के इस्तेमाल को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की कवायद | शिखर सम्मेलन | दुनिया को 'उचित बदलाव' की आवश्यकता

'जलवायु संकट के समाधान के लिए विश्व को भारत के नेतृत्व से उम्मीद'

दुबई, 11 दिसंबर (भाषा)।

राष्ट्रमंडल महासचिव पेट्रिशिया स्काटलैंड ने कहा है कि जलवायु संकट का समाधान प्रदान करने के लिए दुनिया भारत के नेतृत्व और बौद्धिक शक्ति पर उम्मीद लगाए बैठी है। यहां वार्षिक जलवायु सम्मेलन (सीओपी28) में एक साक्षात्कार में स्काटलैंड ने कहा कि वह 'यह सोचकर ही खुशी हो रही है कि भारत क्या करने का फैसला करेगा।'

शिखर सम्मेलन में वार्ताकार गंभीर जलवायु प्रभावों की स्थिति को और बदतर होने से रोकने के लिए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के सर्वोत्तम तरीकों पर विचार-विमर्श कर रहे हैं। जीवाश्म ईंधन के इस्तेमाल को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की बढ़ती मांग के बीच भारत से उनकी अपेक्षाओं के बारे में पूछे जाने पर स्काटलैंड ने कहा कि भारत को '1.4 अरब लोगों का पेट भरने के साथ उनका ख्याल रखना है', जो कि राष्ट्रमंडल कहे जाने वाले 56 देशों की लगभग आधी आबादी है। स्काटलैंड ने कहा, 'मैं उम्मीद कर रही हूं कि भारत में अपनी स्थिति संभालने और नेतृत्व करने का साहस होगा और वह ऐसा कर सकता है। अन्य राष्ट्रमंडल देशों के साथ-साथ भारत से जो प्रतिभा आ रही है, वह हमें इस समस्या को हल करने में सक्षम बना सकती है।' उन्होंने कहा, 'भारत पूरी तरह से आशा का प्रतिनिधित्व करता है...राष्ट्रमंडल कुछ सबसे आश्चर्यजनक समाधानों की पेशकश के लिए इसका आभारी है।' उन्होंने उम्मीद जताई कि देश नेतृत्व की अपनी स्थिति बनाए रखेगा।

स्काटलैंड ने कहा कि भारत को '1.4 अरब लोगों का पेट भरने के साथ उनका ख्याल रखना है', जो कि राष्ट्रमंडल कहे जाने वाले 56 देशों की लगभग आधी आबादी है। स्काटलैंड ने कहा, 'मैं उम्मीद कर रही हूं कि भारत में अपनी स्थिति संभालने और नेतृत्व करने का साहस होगा और वह ऐसा कर सकता है।

स्काटलैंड ने इस बात पर जोर दिया कि दुनिया को 'उचित बदलाव' की आवश्यकता है, जिसका अर्थ है निष्पक्ष और तार्किक तरीके से जीवाश्म ईंधन से नवीकरणीय ऊर्जा की तरफ बढ़ना। हम सभी स्वीकार करते हैं कि यह चुटकी बजाते ही नहीं हो सकता। हमें निष्पक्ष रूप से इसकी योजना बनानी होगी।'

भारत की प्रौद्योगिकी क्रांति पर प्रसन्नता जताते हुए उन्होंने कहा कि तेजी से विकसित हो रहे देश ने न केवल लाखों लोगों को गरीबी से बाहर निकाला है, बल्कि पश्चिमी देशों की तुलना में कम राशि खर्च करके चंद्रमा के 'दक्षिणी हिस्से' तक भी पहुंच गया। जब नवोन्मेष की बात आती है तो भारत शानदार प्रदर्शन कर रहा है और दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था को शायद अन्य देशों की तुलना में अधिक 'यूनिकार्न' मिले हैं। यूनिकार्न शब्द का इस्तेमाल ऐसी स्टार्टअप कंपनी का वर्णन करने के लिए किया जाता है जिसका मूल्य एक अरब अमेरिकी डालर या उससे अधिक है।

एशिया खाद्य सुरक्षा के महामारी-पूर्व के स्तर से पीछे : संयुक्त राष्ट्र एजंसी

बैंकाक, 11 दिसंबर (एपी)।

संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन ने एशिया में खाद्य सुरक्षा के अपने नवीनतम आकलन में कहा है कि क्षेत्र में भूख एक पुरानी समस्या बनी हुई है जहां कोविड-19 महामारी के पूर्व की तुलना में 2022 में 5.5 करोड़ से अधिक लोग कुपोषित थे। एफएओ की रिपोर्ट में कहा गया है कि पर्याप्त भोजन से वंचित अधिकांश लोग दक्षिण एशिया में हैं और महिलाओं को पुरुषों की तुलना में कम भोजन मिल रहा है।

एफएओ का अध्ययन खाद्य आपूर्ति, उपभोग और आहार ऊर्जा आवश्यकताओं पर केंद्रित है। इस क्षेत्र में ऐसे अल्पपोषण से प्रभावित लोगों की हिस्सेदारी 2022 में उससे एक साल पहले के 8.8 फीसद से गिरकर 8.4 फीसद हो गई। हालांकि, यह महामारी शुरू होने से पहले कुपोषित लोगों के 7.3 फीसद से अधिक है, जब कुछ अर्थव्यवस्थाएं खस्ताहाल हो गईं और लाखों लोगों की आजीविका छिन गई। प्राकृतिक आपदाओं और खाद्य आपूर्ति में व्यवधान, जो अक्सर जलवायु परिवर्तन से जुड़े होते हैं, ने उन दबावों को बढ़ा दिया है।

एफएओ के आंकड़ों से पता चलता है कि इस क्षेत्र में लोगों को मध्यम खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ रहा है, भोजन प्राप्त करने की उनकी क्षमता अनिश्चित है और पैसे की कमी के कारण कभी-कभी कम या खराब भोजन करना पड़ता है। ऐसे लोगों की संख्या दुनिया में 30 फीसद के करीब है और एशिया- प्रशांत क्षेत्र में 25 फीसद से ऊपर है। अफ्रीका में 'अभूतपूर्व खाद्य संकट' के कारण हर चार में से तीन अफ्रीकी स्वस्थ आहार नहीं ले सकते।

Pioneer – 12-December-2023

जलवायु संकट के समाधान के लिए विश्व को भारत के नेतृत्व से उम्मीद : राष्ट्रमंडल महासचिव

भाषा। दुबई

राष्ट्रमंडल महासचिव पेट्रिशिया स्कॉटलैंड ने कहा है कि जलवायु संकट का समाधान प्रदान करने के लिए दुनिया भारत के नेतृत्व और बौद्धिक शक्ति पर उम्मीद लगाए बैठी है। यहां वार्षिक जलवायु सम्मेलन (सीओपी28) में पीटीआई-भाषा के साथ एक साक्षात्कार में स्कॉटलैंड ने कहा कि वह यह सोचकर ही खुशी हो रही है कि भारत क्या करने का फैसला करेगा। शिखर सम्मेलन में वार्ताकार गंभीर जलवायु प्रभावों की स्थिति को और बदतर होने से रोकने के लिए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के सर्वोत्तम तरीकों पर विचार-विमर्श कर रहे हैं। जीवाश्म ईंधन के इस्तेमाल को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की बढ़ती मांग के बीच भारत से उनकी अपेक्षाओं के बारे में पूछे जाने पर स्कॉटलैंड ने कहा कि भारत को 1.4 अरब लोगों का पेट भरने के साथ उनका ख्याल रखना है , जो कि राष्ट्रमंडल कहे जाने वाले 56 देशों की लगभग आधी आबादी है।

स्कॉटलैंड ने कहा, मैं उम्मीद कर रही हूं कि भारत में अपनी स्थिति संभालने और नेतृत्व करने का साहस होगा और वह ऐसा कर सकता है। अन्य राष्ट्रमंडल देशों के साथ-साथ भारत से जो प्रतिभा आ रही है, वह हमें इस समस्या को हल करने में सक्षम बना सकती है। उन्होंने कहा, भारत पूरी तरह से आशा का प्रतिनिधित्व करता है...राष्ट्रमंडल कुछ सबसे आश्चर्यजनक समाधानों की पेशकश के लिए इसका आभारी है। उन्होंने उम्मीद जताई कि देश नेतृत्व की अपनी स्थिति बनाए रखेगा। स्कॉटलैंड ने इस बात पर जोर दिया कि दुनिया को उचित बदलाव की आवश्यकता है, जिसका अर्थ है निष्पक्ष और तार्किक तरीके से जीवाश्म ईंधन से नवीकरणीय ऊर्जा की तरफ बढ़ना। उन्होंने कहा, हम सभी स्वीकार करते हैं कि यह चुटकी बजाते ही नहीं हो सकता। हमें निष्पक्ष रूप से इसकी योजना बनानी होगी। भारत की प्रौद्योगिकी क्रांति पर प्रसन्नता जताते हुए उन्होंने कहा कि तेजी से विकसित हो रहे देश ने न केवल लाखों लोगों को गरीबी से बाहर निकाला है, बल्कि पश्चिमी देशों की तुलना में बहुत कम राशि खर्च करके चंद्रमा के दक्षिणी हिस्से तक भी पहुंच गया। उन्होंने कहा, जब नवोन्मेष की बात आती है तो भारत शानदार प्रदर्शन कर रहा है और दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था को शायद अन्य देशों की तुलना में अधिक यूनिकॉर्न मिले हैं। यूनिकॉर्न शब्द का इस्तेमाल ऐसी स्टार्टअप कंपनी का वर्णन करने के लिए किया जाता है जिसका मूल्य एक अरब अमेरिकी डॉलर या उससे अधिक है। राष्ट्रमंडल महासचिव ने कहा कि भारतीय जुगाड़ छोटे देशों और द्वीपीय देशों को प्रेरित कर रहे हैं।