



CSIR IN MEDIA

News Bulletin

11-15 May, 2022

National Technology Day *i-CONNECT*



Union minister Jitendra Singh inaugurates i-CONNECT in NEIST

CSIR-NEIST

13th May, 2022

Union Minister Dr Jitendra Singh on Thursday laid stress on building sustainable start-ups with indigenous innovation. He said, for start-ups to remain sustainable, innovation has to become a dynamic process. Inaugurating “Iconic 75 Industry Connect (i’ Connect)” at CSIR-North East Institute of Science & Technology (CSIR-NEIST) in Upper Assam’s Jorhat town, Dr Singh said



the innovative start-ups by the young entrepreneurs have to shoulder responsibility for the next 25 years of the glorious journey when we celebrate 100 years of India’s independence as a frontline nation in the world. “The aim of industry connect is to explore globally benchmarked technologies and products for making the country self-sustaining and self-generating,” he said.

“While our research establishments are well equipped and competent to develop the world-class technologies and products in laboratories, there is a gap in terms of taking these to market and ultimately to the society for the benefit of common women and men of the country,” Dr Singh said.

The Union minister said, research and industry share a reciprocal relationship to thrive and grow and he urged the industry to have an equal stake in R&D through meaningful investment for making and taking the world-class products from laboratories to market. He also underlined the need for Brand building of the products to carve a niche in Indian and world markets.

Referring to Prime Minister Narendra Modi's vision of the government-Industry Connect, Dr Singh further said, the iconic 75 Industry Connect ('i'-connect) events are aimed at forging partnerships with industry in 10 thematic /focus areas.



“This is the consolidated efforts of DSIR/CSIR, DBT, DST, MoES and other scientific departments of the government of

India to reach out to industry. Coming together of several scientific departments for the cause of science is a phenomenon seldom seen before and the “Team Spirit” is the key mantra of the government,” he added.

He further said the reason to start the series of industry i-Connect from Jorhat stems from the Prime Minister's high priority for the development of the northeastern region. He reminded that in 2014 itself, Modi had made it clear that the priority of the government is to bring the underdeveloped regions of Northeast, J&K and other Hill states and Island territories at par with the developed region of the country..

The Union minister lauded the role of scientific organizations like CSIR, ISRO, DAE, DRDO, ICAR on one hand and DBT, DST and MoES on the other, to name a few, in India's progressive journey and at the same added that the industry knows the intricacies of the process of taking the technologies from labs to land.

He said, in view of this, the forging of partnerships with industry is of paramount importance and called for further strengthening of ties between academia and industry to develop cutting edge technologies and products and deliver them in the shortest possible time frame to realise the vision of Prime Minister for “Samarth” and “Atmanirbhar Bharat”.

He pointed out that CSIR, the country's premier industrial research organisation is known for its close relationship with the industry and said that in the past it had contributed to the development and support to industries in areas like catalyst industry, agrochemical, pharma and leather to name a few. The minister informed that each 'i'-Connect event would include a variety of programmes such as mega-industry conferences, plenary talks, technical exhibitions, B2B meetings, round table discussions as well as breakout sessions which would enable the promotion and fostering of business(es).

He said today's event will provide a platform for interaction amongst an important group of technology experts, government leaders, academic scholars, industry captains and start-ups; reaching out to MSMEs and start-ups in a consolidated manner with focus on funding, technology development, technology transfer; identification and establishment of Network (Govt scheme, R&D setup, Industry, MSMEs, startup, Academia) around focus areas; and finally capturing the requirements of the industry. He hoped that this would pave the way for more synergistic collaboration with the industry and other stakeholders.

"This unique series of 75 Industry Connect ('i'-connect) events put up by the Ministries of Science & Technology & Earth Sciences to showcase the achievements in diverse S&T areas is part of several iconic events in line with the Azadi Ka Amrit Mahotsav celebrations of the Union government which commemorate 75 years of progressive India and the glorious history of its people, culture and achievements," he also said.

In his address, Assam health and science and technology minister Keshab Mahanta said that the CSIR Compendium of Technologies for Entrepreneurship of Relevance in the Northeast will help in building technology-based entrepreneurship in the entire region. Mahanta said that the Assam government is financially supporting local innovations and start-ups to help them scale at the national and global levels.

He said Climate Change has emerged as a key area of concern and research and the government is roping in industry and academia to find out green solutions to face such challenges.

In his address, Dr V. K. Saraswat, Member NITI Aayog said that in the last 7-8 years, India has jumped from 85 to 47th rank in Global Innovation Index and that has created a major cultural shift in the start-up's culture in the country. He said we can further leapfrog in the Innovation Index by bringing more and more industry in the innovation eco-system.

A presentation on CSIR Technologies in areas like Medicinal, Aromatic & Floriculture plants and their value addition, Food technologies and Leather & leather products were made before the august gathering.

Rajya Sabha MP Kamakhya Prasad Tasa, Member S&T (NITI Aayog) and chairman i-Connect Advisory Committee Dr VK Saraswat were present in the function. The meeting began with Saraswati Vandana which was followed by the ceremonial lighting of lamps by the dignitaries.

CSIR-CFTRI experts focus on need of Integrated Pest Management

CSIR-CFTRI

13th May, 2022

CSIR-Central Food Technological Research Institute, Mysuru, experts deliberated on the importance of Integrated Pest Management in food processing scenario.

At a recently concluded one day national webinar on fumigation and alternative methods for safe storage and trade of food grains: Current and future prospects, experts highlighted that for grain storage pest control was indispensable.

Mumbai-based UPL, an agrochemical production and marketing limited multi-national firm having the worldwide expertise in the area of fumigation, sponsored the webinar. Early this year, CSIR-CFTRI inked MoU for sharing technical know how with UPL.

The webinar was themed on six different research fields namely Grain storage management, Fumigation technology, Hermetic technology, Biocontrol technology, Fumigant monitoring and Regulatory aspects. Experts working in the field of grain storage management and pest infestation control also shared their knowledge. Dr. Sridevi Annapurna Singh, Director, CSIR-CFTRI, Mysuru, inaugurated the webinar which is coordinated by Food Protectants and Infestation Control (FPIC) Department.

In the inaugural address, Dr Singh spoke about the importance of grain storage as well as loss of nutritive value of the grain due to insect pests infestations. She also highlighted the requirement of grain storage silos, alternative fumigants and biofumigants for safe storage of food grains etc.

Dr. Prakash M Halami, Chief Scientist & Head, FPIC department, in his introductory remarks emphasised the importance of grain storage loss due to insect pests and food grain damage caused by about 100 different species of insects predominantly comprising of

weevils, borers, beetles and moths. Further, Dr Halami, pointed out ozone layer depletion, insect resistance against phosphine due to excessive usage of fumigants and limitation of ozone gas as a fumigant. Hence, the need of integrated pest management approach in grain storage management is highly focussed on the current scenario.

Dr. P. Srinivas Rao, Professor from IIT, Kharagpur, spoke on modern grain storage structures for safe storage of post-harvest food grains.

Three experts from UPL, Mumbai Dr. S. Rajendran (consultant), Ujjawal Kumar (business head), Rajneesh Kumar (technical advisor), shared their knowledge in the area of fumigation and stored grain protection; fumigant monitoring and safety; the importance of fumigation regulatory aspects in trade and export.

Dr. S. Sumithra Devi, from FPIC Dept, delivered lecture about need of organic pesticides, challenges and opportunities of bio-based fumigants for safe storage of food grains. Praveen Gupta from GrainPro Inc., Noida talked about hermetic technology and non-chemical methods of infestation control.

At the end of the technical session, a panel discussion was also organised. A total of 73 participants including academicians, pest control operators and students, researchers from different parts of the country joined in the webinar. This webinar provided an opportunity to young scientists and budding researchers working in food protection and safety research.

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का लाभ जनसामान्य तक पहुंचे : रवि अरोड़ा

पिलानी, केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान सीरी में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस बुधवार को मनाया गया। कार्यक्रम में टाटा सन्स के उपाध्यक्ष तथा नवाचार के प्रमुख रवि अरोड़ा मुख्य वक्ता थे। अरोड़ा ने ऑन लाईन सम्बोधन में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लिए सतत दृष्टिकोण विषय पर चर्चा की। उन्होंने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लाभों को जनसामान्य तक पहुंचाने में हो रही देरी पर चिंता जताई तथा वैज्ञानिक समुदाय से भारतीय जन मानस तथा बाजार के अनुरूप नवीन अनुसंधान करने की आवश्यकता जताई। अरोड़ा ने भारतीय उद्योग जगत को हाल के दशकों में वैज्ञानिक समुदाय द्वारा मुहैया करवाई गई नई टेक्नोलॉजी की सराहना की। इससे पहले सीरी संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक डा. पीके खन्ना ने अरोड़ा का स्वागत किया। डा. सुचंदन पाल ने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस से जुड़ी जानकारी दी। वैज्ञानिक डा. विजय घटर्जी, प्रधान वैज्ञानिक प्रमोद तवर, डॉ अभीजीत कर्माकर सहित अन्य ने भी विचार रखे।

पिलानी की वैज्ञानिक डा. किरणमयी को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी उत्कृष्टता पुरस्कार

पिलानी@पत्रिका, केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान सीरी की प्रधान वैज्ञानिक डा. ए हेप्सिवा किरणमयी को भारत सरकार के टेक्नोलॉजी डेवलपमेन्ट बोर्ड द्वारा राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी उत्कृष्टता पुरस्कार प्रदान किया गया है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर दिल्ली में आयोजित एक समारोह में केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डा. जितेन्द्र सिंह ने प्रौद्योगिकी पुरस्कार प्रदान किए। समारोह में संस्थान निदेशक डा. पी सी पंचारिया ने यह पुरस्कार प्राप्त किया। डा. किरणमयी को दूध में यूरिया, कास्टिक सोडा, अनोनियम सल्फेट, सोडियम बाइकार्बोनेट, हाइड्रोजन पेरॉक्सीड, डिटर्जेंटन, मिलावट, तरल साबुन, बोरिक एसिड, नमक तथा अन्य अनेक मिलावटी तत्वों का पता लगाने वाले यंत्र क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर की टेक्नोलॉजी के विकास में नवाचार के लिए यह पुरस्कार प्रदान किया गया है। इस पुरस्कार के अंतर्गत पुरस्कृत वैज्ञानिक को एक लाख रुपए नकद तथा ट्रॉफी प्रदान की जाती है। संस्थान के पूर्व निदेशकों, पूर्व वैज्ञानिकों एवं अन्य सहकर्मियों ने डा. पंचारिया और डा. किरणमयी को बधाई दी है।



पिलानी, डा. ए हेप्सिवा किरणमयी को मिला पुरस्कार ग्रहण करते निदेशक डॉ पीसी पंचारिया।

जिले के दुर्गम क्षेत्र मुल्थान में भी महक बिखरेगा केसर

सीएसआईआर संस्थान पालमपुर ने जताई संभावना, ठंडा मौसम केसर की खेती के लिए अनुकूल

संवाद न्यूज एजेंसी

पालमपुर (कांगड़ा)। कश्मीर के बाद अब जिला कांगड़ा के दुर्गम इलाके मुल्थान में भी केसर की खेती करने की संभावनाएं तलाशी जा रही हैं।

मौसम ठंडा होने के कारण यहां पर केसर की खेती होने की संभावना सीएसआईआर संस्थान पालमपुर ने जताई है। इस पर काम करना शुरू कर दिया है। देश में जम्मू-कश्मीर के बाद अब हिमाचल में केसर की खेती को लेकर सीएसआईआर पालमपुर ने एक पायलट प्रोजेक्ट के रूप में कार्य शुरू किया है। देश में इस समय हर

बड़ा गां में लगाया किसान शिविर, उन्नत खेती के तरीके बताए

मुल्थान (कांगड़ा)। केसर की खेती पर सीएसआईआर पालमपुर ने कृषि विभाग के साथ मिलकर तहसील मुल्थान के बड़ा गां में शिविर लगाया। इसमें नलहोता, कोठीकोड़, रुलिंग, राजगुंधा और आसपास के क्षेत्र के करीब साठ से अधिक महिलाओं, किसानों एवं युवकों ने भाग लिया। संस्थान के वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक डॉ. राकेश कुमार ने कहा कि प्रदेश के गैर-पारंपरिक क्षेत्रों में केसर की खेती की जा सकती है, जो किसानों को पारंपरिक फसलों की तुलना में अधिक लाभ दे सकती है। वैजनाथ की कृषि अधिकारी डॉ. रेणु शर्मा ने बताया कि मुल्थान तहसील के विभिन्न गांवों में अक्टूबर 2021 में किसानों को केसर का बीज उपलब्ध करवाया गया था। शिविर में



किसानों को केसर की उन्नत कृषि तकनीक, बुवाई, स्थल चयन, गुणवत्ता विश्लेषण, पोषक तत्व प्रबंधन, खरपतवार प्रबंधन, कीट प्रबंधन समेत कई बातों पर जानकारी दी गई। संवाद

साल केसर की करीब सौ टन मांग है, जबकि जम्मू-कश्मीर के पंपोर और किश्तवाड़ क्षेत्रों में इस खेती

का सालाना उत्पादन उत्पादन 10-12 टन तक है, जो पहले से बढ़ा है। बावजूद, देश में केसर की खपत

की मांग पूरी नहीं हो रही है। लिहाजा, देश में इस समय 138 करोड़ रुपये का केसर विदेशों से

आयात किया जा रहा है। देश में केसर की मांग को पूरा करने के लिए सीएसआईआर संस्थान पालमपुर ने लाहौल, मंडी, किन्नौर के कुछ ठंडे स्थानों पर इसकी शुरुआत कर दी है। अब मुल्थान में भी केसर की खेती को लेकर कवायद शुरू हो गई है। इसके लिए यहां के किसानों को जागरूक किया जा रहा है। सीएसआईआर के निदेशक डॉ. संजय कुमार ने कहा कि कृषि विभाग सीएसआईआर-आईएचबीटी पालमपुर के साथ मिलकर केसर की खेती के पायलट प्रोजेक्ट पर काम कर रहा है। कहा कि हिमाचल में केसर की खेती होने की अच्छी संभावनाएं हैं।

घरेलू कचरे को अलग रख करें सदुपयोग

संवाद सहयोगी, पालमपुर : हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान पालमपुर में स्वच्छता पखवाड़े के अंतर्गत विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। संस्थान के निदेशक डा. संजय कुमार ने कार्मिकों तथा शोध छात्रों को स्वच्छता शपथ दिलाई गई। इसके अलावा संस्थान परिसर में पौधारोपण किया। उन्होंने स्टाफ को स्वच्छता के प्रति जागरूक किया।

शुक्रवार को स्वच्छता पखवाड़ा के अंतर्गत घरेलू कचरा प्रबंधन विषय पर कार्यशाला करवाई गई। संस्थान के विज्ञानिक डा. रक्षक कुमार ने बताया कि घरेलू कचरे में 50 फीसद से अधिक कचरा रसोई का होता है।

इस कचरे का सदुपयोग किया जा सकता है। उन्होंने स्टाफ तथा महिलाओं से आह्वान किया कि वे घरेलू कचरे को अलग-अलग रखें तथा रसोई के कचरे को कूड़े वाले वाहन को न देकर जैविक खाद बनाकर क्यारियों तथा गमलों में डालें। सीएसआइआर आइएचबीटी ने इस कचरे के निवारण के लिए स्मार्ट बायोबिन तथा कम्पोस्ट बूस्टर विकसित किए हैं, जो रसोई के कचरे का तेजी से क्षरण करते हैं।

Experts share information on saving grains from pests

Methods for storage discussed at CSIR-CFTRI webinar

SPECIAL CORRESPONDENT
MYSURU

CSIR-Central Food Technological Research Institute, Mysuru, organised a one-day national webinar on "Fumigation and alternative methods for safe storage and trade of foodgrains: Current and future prospects" here recently.

UPL Ltd., Mumbai, an agrochemical production and marketing limited multinational firm having the expertise in the area of fumigation, sponsored and was involved in organising the webinar. CSIR-CFTRI had signed MoU for sharing technical knowhow with UPL earlier this year.

Sridevi Annapurna Singh, Director, CSIR-CFTRI, Mysuru inaugurated the webinar which is coordinated by Food Protectants and Infestation Control (FPIC) Department. She spoke about the importance of grain stor-

age as well as loss of nutritive value of the grain due to insect pest infestations.

Prakash M. Halami, Chief Scientist and Head, FPIC Department, spoke on grain storage loss due to insect pests and food grain damage caused by about 100 different species of insects predominantly comprising weevils, borers, beetles and moths. He also pointed out ozone layer depletion, insect resistance against phosphine due to excessive usage of fumigants, and limitation of ozone gas as a fumigant.

The webinar was themed on six different research fields namely Grain storage management, Fumigation technology, Hermetic technology, Biocontrol technology, Fumigant monitoring, and Regulatory aspects.

Experts working in the field of grain storage management and pest infestation control delivered lec-

tures at the webinar. P. Srinivas Rao, Professor, IIT, Kharagpur spoke on modern grain storage structures for safe storage of post-harvest food grains.

Three experts from UPL, Mumbai - S. Rajendran (Consultant), Ujjawal Kumar (Business Head), and Rajneesh Kumar (Technical Advisor) shared their knowledge in the area of fumigation and stored grain protection; fumigant monitoring and safety; and the importance of fumigation regulatory aspects in trade and export. S. Sumithra Devi, from FPIC Department delivered a lecture on the need of organic pesticides, and challenges and opportunities of bio-based fumigants for safe storage of food grains. Praveen Gupta from GrainPro Inc., Noida talked about hermetic technology and non-chemical methods of infestation control.

National Webinar on "Fumigation and grain storage"

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕುರಿತು ವೆಬಿನಾರ್

• ಕನ್ನಡಪ್ರಭ ವಾರ್ತೆ ಮೈಸೂರು
ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸುರಕ್ಷತಾ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ವಿಧಾನ ಕುರಿತು ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಒಂದು ದಿನದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೆಬಿನಾರ್ ಆಯೋಜಿಸಿತ್ತು.

ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಬೈನ ಯುಪಿಎಲ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಜೊತೆ ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ನಿರ್ದೇಶಕಿ ಡಾ. ಶ್ರೀದೇವಿ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ ಸಿಂಗ್ ವೆಬಿನಾರ್ ಉದ್ಘಾಟಿಸಿ ಮಾತನಾಡಿ, ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯು ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವೇಳೆ ಕೀಟ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾದರೆ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪರ್ಯಾಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದರು. ಮುಖ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ಪ್ರಕಾಶ್ ಎಂ. ಹೆಳಮಿ ಮಾತನಾಡಿ, ಸುಮಾರು 100 ರೀತಿಯ ಕೀಟಗಳು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಸತ್ವ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರು.

ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಧೂಮೀಕರಣ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಹರ್ಮೆಟಿಕ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ, ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಧೂಮೀಕರಣದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿತು. ಡಾ. ರಾಜೇಂದ್ರನ್, ಉಜ್ಜಲ್ ಕುಮಾರ್, ರಜನೀಶ್‌ಕುಮಾರ್ ತಮ್ಮ ಅನುಭವ ಹಂಚಿಕೊಂಡರು.



ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸುರಕ್ಷತಾ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ವಿಧಾನ ಕುರಿತು ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಒಂದು ದಿನದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೆಬಿನಾರ್ ನಡೆಯಿತು.

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, नवीन तकनीकों पर विज्ञान प्रदर्शनी

■ नवभारत न्यूज़ | मुंबई, 13 मई 2022
www.navabharatnews.com

सीएसआईआर-आईएमएमटी में 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया गया। इस अवसर पर इसके परिसर में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रतियोगिता (विज्ञान मेला) का आयोजन किया गया था। सीएसआईआर-आईएमएमटी के निदेशक प्रो एस बसु ने इस कार्यक्रम में अतिथि के रूप में योगदान कर विज्ञान मेला का उद्घाटन किया। इस कार्यक्रम में राज्य के विभिन्न जिलों के 100 से अधिक छात्रों ने भाग लिया और कुल 35 से अधिक परियोजनाओं का प्रदर्शन किया। इस अवसर पर बासु ने कहा कि, इस दिवस का महत्व यह है कि, 11 मई 1999 को और 13 मई को पोखरण में परमाणु बम का परीक्षण किया गया था। इससे पहले उस समय प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी और कुछ वैज्ञानिकों को पोखरण में 11 मई के परमाणु बम की परीक्षण के बारे में पता था, इसलिए प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी



ने 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस घोषित किया। अंत में, एक संगोष्ठी कार्यक्रम आयोजित की गई थी, जिसमें मुख्य अतिथि के रूप में सुब्रत बागची योगदान कर ओडिशा कौशल विकास प्राधिकरण ने प्रौद्योगिकी की दुनिया से शिक्षा पर बात की। इसमें सीएसआईआर-आईएमएमटी के निदेशक शामिल एस बसु और अन्य अतिथि शामिल हुए थे। इस अवसर पर माइंडट्री के सह-संस्थापक और ओडिशा कौशल विकास प्राधिकरण के

अध्यक्ष सुब्रत बागची ने कहा, यदि आप कुछ अद्भुत और नया करते हैं तो आप वैज्ञानिक बन सकते हैं। आईटी उद्योग में काम करते हुए, मैंने वहां बहुत कुछ सीखा जिसने मुझे आगे बढ़ने के लिए प्रेरित किया। प्रौद्योगिकी हम सभी के दैनिक जीवन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। ओडिशा में कई खनिज हैं, जिसका विकास के लिए सीएसआईआर-आईएमएमटी हमेशा काम कर रहा है, मैं ओडिशा सरकार की ओर से आईएमएमटी

के सभी वैज्ञानिकों को बधाई देता हूँ। इस कार्यक्रम में जिज्ञासा प्रोग्राम के संयोजक और नोडल वैज्ञानिक डॉ देवी प्रसाद दास ने कहा कि, यह कार्यक्रम सीएसआईआर का एक वैज्ञानिक संयोग कार्यक्रम है जिसके जरिए छात्रों के बीच विज्ञान को वृत्ति के रूप में अपनाने के लिए आग्रह बढ़ेगा। कार्यक्रम में प्रतिभागियों की निगरानी भौतिकी संस्थान, नाइजर, रसायन विज्ञान संस्थान, उत्कल विश्वविद्यालय और रमादेवी महिला विश्वविद्यालय के विशेषज्ञों



यदि आप कुछ अद्भुत और नया करते हैं तो आप वैज्ञानिक बन सकते हैं। आईटी उद्योग में काम करते हुए, मैंने वहां बहुत कुछ सीखा जिसने मुझे आगे बढ़ने के लिए प्रेरित किया। प्रौद्योगिकी हम सभी के दैनिक जीवन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। ओडिशा में कई खनिज हैं, जिसका विकास के लिए सीएसआईआर-आईएमएमटी हमेशा काम कर रहा है।

सुब्रत बागची

द्वारा की गई थी। कार्यक्रम के अंत में विजेता टीम को प्रमाण पत्र व पुरस्कार राशि देकर सम्मानित किया गया। इस प्रतियोगिता में छात्रों को जूनियर और सीनियर दो ग्रुप में बांटा गया था। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर सीएसआईआर-आईएमएमटी ऑडिटोरियम में विजेताओं को पुरस्कार, प्रमाण पत्र और ज्ञापन प्रदान किए गए।

CSIR-NEERI

13th May, 2022

CSIR-NEERI celebrates National Technology Day with zeal



One of the guests speaking during the event organised at NEERI auditorium.

CSIR - National Environmental Engineering Research Institute (CSIR-NEERI) celebrated National Technology Day on 11 May 2022 in the NEERI auditorium.

Dr R R Sonde, professor, department of chemical engineering, Indian Institute of Technology, Delhi was the chief guest. Vinayak Marathe, former senior vice-president, Reliance Industries Ltd. was the guest of honour. Dr Atul N Vaidya, director, CSIR-NEERI was also present on this occasion.

Dr Sonde while delivering the lecture said that technology can make India self-reliant.

Scientists need to work more on sustainability and climate

change. He cautioned that humans are using more natural resources than the biosphere can regenerate.

He expressed concern over rising carbon dioxide emissions and energy demand. He also emphasised the need to set long-term decarbonization plans towards net-zero emissions and suggested mitigation pathways to limit climate change.

Vinayak Marathe while delivering the lecture said, "Innovation is a vision which empowers the individual and the team to search for and deliver better outcomes every day." He also advised the scientists to undertake research and development projects with passion.

CSIR-NEERI

13th May, 2022

NATIONAL TECHNOLOGY DAY

नीरीत राष्ट्रीय तंत्रज्ञान दिन उत्साहात



राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्थेत (नीरी) राष्ट्रीय तंत्रज्ञान दिन उत्साहात साजरा झाला. दिल्लीच्या भारतीय तंत्रज्ञान संस्थेचे रसायन अभियांत्रिकी विभागाचे प्रो. डॉ. आर. आर. सोंडे, रिलायन्स इंडस्ट्रीज लि.चे माजी वरिष्ठ उपाध्यक्ष विनायक मराठे, नीरीचे संचालक डॉ. अतुल वैद्य व्यासपीठावर उपस्थित होते. दरडोई ऊर्जेचा वापर आणि जीवाश्म इंधनाच्या एकत्रित वापराचा १८५० पासून आजपर्यंतचा आढावा सादर करून ते म्हणाले की, नैसर्गिक संसाधनांचा अतिरेकी वापर सुरू आहे. जीवाश्म इंधनाचा विकासाशी सखोल संबंध आहे. कारण, त्याने ऊर्जेचा स्वस्त आणि अविरत स्रोत प्रदान केला आहे. विनायक मराठे म्हणाले की, व्यावसायीकरणाच्या शोधासाठी भिन्नता कौशल्ये आणि ज्ञान आवश्यक आहे. स्वागतपर भाषण करताना डॉ. वैद्य यांनी, राष्ट्रीय तंत्रज्ञान दिवसाचे महत्त्व सांगितले. त्यांनी शास्त्रज्ञांना मापनक्षम, विश्वसनीय आणि सुसंगत पर्यावरणीय तंत्रज्ञान विकसित करण्याचे आवाहन केले. कार्यक्रमाचे संचालन सावेरी शेंडे यांनी केले.

CSIR-CCMB announces potential mRNA vaccine against COVID

CSIR-CCMB

13th May, 2022

CSIR-CCMB has announced the success of 'proof of principle' of the first indigenous mRNA vaccine technology coming from a scientific institution stable in the country, having completed experiments in lab and on mice, said Director Vinay Nandicoori on Friday.



We are very excited about this achievement of replicating the mRNA vaccine technology end to end. We are proud to have developed the potential mRNA vaccine candidate against SARS-CoV-2 within 10 months of having initiated the concept. It is based on the Moderna model, but has been built with the information available in the open and our own technology and materials,” he told a press conference at the CCMB, along with Atul Incubation Centre (AIC-CCMB) director N. Madhusudana Rao.

Dr. Nandicoori said “robust immune response” has been observed against the COVID spike protein in mice upon administration of two doses of the mRNA. “The anti-spike antibodies generated were found to be more than 90% efficient in preventing the human ACE2 receptor binding to the coronavirus”, said scientist Rajesh Iyer.

The mRNA vaccine candidate is now undergoing pre-clinical Hamster challenge studies to evaluate the efficacy to protect against live virus infection. While vaccines work by training the immune system to identify disease-causing micro-organisms and eliminate them quickly when they encounter them, in the mRNA technology, the host cell's immune system is trained to evade the real infection. This is done by introducing mRNA of the micro-organism of concern into the host.

“Though our own vaccine programme has been lauded, we have missed the mRNA vaccine technology developed by Moderna or Pfizer/BioNtech to combat COVID in United States and Europe. And, what we have developed here is different from the mRNA vaccine being developed by Gennova Bio based on self-replicating RNA,” said Dr. Rao, also the lead scientist. The home grown mRNA vaccine platform holds promise to deal with other infectious diseases like TB, Dengue, Malaria Chickungunya, rare genetic diseases and others. “The beauty of this technology is in its rapid turn around times, which means vaccines can be developed for other diseases or a pan-COVID vaccine covering different variants,” said the CCMB director.

The scientists said the technology is ready to be transferred to any interested firm to take it to the next level of conducting human trials and bringing out the vaccine into the market after approval of the regulatory authorities concerned. “We have been having discussions with a few private firms to scale up to the next level of trials and commercial production,” they added.

Dr Jitendra for building 'sustainable' StartUps with indigenous innovation

CSIR-NEIST

12th May, 2022

JORHAT (ASSAM), May 12 : Union Minister of State (Independent Charge) Science & Technology; Minister of State (Independent Charge) Earth Sciences; MoS PMO, Personnel, Public Grievances, Pensions, Atomic Energy and Space, Dr Jitendra Singh today laid stress on building “sustainable” Start-ups with indigenous innovation. He said, for Start-ups to remain sustainable, innovation has to become a dynamic process with equal stake connect with the industry.



Speaking at the inaugural event of “Iconic 75 Industry Connect (‘i’ Connect)” at Jorhat, Assam, the Minister said, the innovative Start-ups by the young entrepreneurs have to shoulder responsibility for the next 25 years of glorious journey, when we celebrate 100 years of India’s Independence as a frontline nation in the world. He said, the aim of industry connect is to explore globally benchmarked technologies and products for making the country self-sustaining and self-generating. He said, while our research establishments are well equipped and competent to develop the world class technologies and products in laboratories, there is a gap in terms of taking these to market and ultimately to the society for the benefit of common women and men of the country.

Dr Jitendra Singh said, research and industry share a reciprocal relationship to thrive and grow and he urged the industry to have an equal stake in R&D through meaningful investment for making and taking world class products from laboratories to market. He also underlined the need for Brand building of the products to carve a niche in Indian and world

markets. Referring to Prime Minister Narendra Modi's vision of Government-Industry Connect, Dr Jitendra Singh said, the iconic 75 Industry Connect ('i'-connect) events are aimed at forging partnership with industry in 10 thematic /focus areas. He said, this is the consolidate efforts of DSIR/CSIR, DBT, DST, MoES and other scientific departments of the Government of India to reach out to industry. Coming together of several scientific departments for the cause of science is a phenomenon seldom seen before and the "Team Sprit" is the key mantra of the Government, the Minister added.

Dr Jitendra Singh said, the reason to start the series of industry i-Connect from Jorhat in Assam stems from Prime Minister's high priority for the development of the North-Eastern Region. He reminded that in 2014 itself, Modi had made it clear that the priority of the government is to bring the underdeveloped regions of North-East, J&K and other Hill states and Island territories at par with developed regions of the country. The Minister expressed hope that N-E region as a land of unexplored potential will become destination of future Start-ups, entrepreneurship and new investment, due to its rich bio-diversity and huge bamboo resources.

Dr Jitendra Singh lauded the role of scientific organizations like CSIR, ISRO, DAE, DRDO, ICAR on one hand and DBT, DST and MoES on the other, to name a few, in India's progressive journey and at the same added that the industry knows the intricacies of process of taking the technologies from labs to land. He said, in view of this, the forging of partnerships with industry is of paramount importance and called for further strengthening of ties between academia and industry to develop cutting edge technologies and products and deliver them in shortest possible time frame to realise the vision of Prime Minister for "Samarth" and "Atmanirbhar Bharat".

Dr Jitendra Singh pointed out that CSIR, the country's premier industrial research organisation is known for its close relation with the industry and said that in the past it had contributed to the development and support to industries in areas like catalyst industry, agrochemical, pharma and leather to name a few. The Minister informed that each 'i'-Connect event would include a variety of programs such as mega industry conferences, plenary talks,

technical exhibitions, B2B meetings, round table discussions as well as breakout sessions which would enable promotion and fostering of business(es).

Dr Jitendra Singh said that today's event will provide a platform for interaction amongst important group of technology experts, government leaders, academic scholars, industry captains and start-ups; reaching out to MSMEs and Start-ups in consolidated manner with focus on funding, technology development, technology transfer; identification and establishment of Network (Govt scheme, R&D setup, Industry, MSMEs, startup, Academia) around focus areas; and finally capturing the requirements of industry. He hoped that this would pave the way for more synergistic collaboration with industry and other stakeholders.

In his concluding remarks, Dr Jitendra Singh said, this unique series of 75 Industry Connect ('i'-connect) events put up by the Ministries of Science & Technology & Earth Sciences to showcase the achievements in diverse S&T areas is part of several iconic events in line with the Azadi Ka Amrit Mahotsav celebrations of the Govt. of India which commemorate 75 years of progressive India and the glorious history of its people, culture and achievements. He said, the Azadi Ka Amrit Mahotsav is dedicated to every countryman who has played an active role in the evolutionary journey of the country and potential and determination to support the Prime Minister Shri Narendra Modiji's initiatives for self-reliant India and a global economy.

The Minister said, as outcome of these events, he will look forward to receiving the White Papers for thematic areas for collaborative research and technology development. This should have definitive targets and well thought plan / roadmap for achieving the same with strict timelines.

In his address, Keshab Mahanta, Minister for Health and Family Welfare, Science and Technology and IT, Assam Government said that CSIR Compendium of Technologies for Entrepreneurship of Relevance in North East India will help in building technology-based entrepreneurship in the entire region. He said that Assam Government is financially

supporting local innovations and start-ups to help them scale at national and global level. He said, Climate Change has emerged as a key area of concern and research and the government is roping in industry and academia to find out green solutions to face such challenges.

Dr V. K. Saraswat, Member NITI Aayog in his address said that in the last 7-8 years, India has jumped from 85 to 47th rank in Global Innovation Index and that has created a major cultural shift in the start-ups culture in the country. He said, we can further leapfrog in the Innovation Index by bringing more and more industries into the innovation eco-system.

A Presentation on CSIR Technologies in areas like Medicinal, Aromatic & Floriculture plants and their value addition, Food technologies and Leather & leather products were made before the august gathering.

Dr Jitendra Singh also released CSIR Compendium of Technologies for Entrepreneurship of Relevance in North East India on the occasion.

National Technology Day: Urgent need to build an innovation ecosystem for startups, says Dr Jitendra Singh

CSIR

12th May, 2022

New Delhi: The future belongs to the technology-driven economy, remarked Union Minister of State (Independent Charge) Science & Technology, Dr Jitendra Singh while speaking at the National Technology Day-2022 event, coinciding with India becoming a nuclear-empowered country after successful nuclear tests at Pokhran on May 11, 1998.



Emphasizing adopting an integrated approach rather than acting in silos, Dr Singh also stressed the urgency of creating an “innovation ecosystem” for start-ups. India is already on the ascent; and science, technology and innovation will be the key determinants of the roadmap for the next 25 years when we celebrate 100 years of India’s Independence, Minister added.

Dr Jitendra Singh also presented awards to the seven most successful start-ups on the occasion. The awards are given for the pioneering work in Quantum data security, Covid-19 testing kits, A-I powered Robot for electronic assembly, Cryogenic technologies, and Cyber security systems. This award is given to a technology startup for developing indigenous technology with potential for commercialization. In addition to the trophy, the award includes a cash prize of Rs. 15 Lakh.

The Minister also presented awards to Women Scientists in Translational Research and Women Entrepreneurs, the National Awards for successful commercialization of indigenous technology, and the award under MSME category.

Dr Jitendra Singh said that both the startups and women entrepreneurs have a high priority for Prime Minister Narendra Modi, and the Department of Science and Technology (DST) is taking all the steps to promote them to their full potential. Pledging complete support to the Start-ups by pro-actively reaching out to them, the Minister promised full financial support and even offered to change the rules to strengthen the support system.

Dr Singh also launched the Scientific Social Responsibility (SSR) and Scientific Research Infrastructure for Maintenance and Networks (SRIMAN) guidelines on the occasion. He said that SSR as an institutional mechanism is a significant step to reach out to the widest spectrum of stakeholders of S&T with knowledge, human resources, and infrastructure to make effective use of existing assets for the benefit of society. He said, in tune with the spirit of CSR to earmark some profit for public service, SSR will enable sharing of knowledge and infrastructure.

Dr Jitendra Singh recalled Prime Minister Narendra Modi's inaugural address of 104th Indian Science Congress, in which he advocated for SSR for engaging science for the societal welfare. Dwelling on the SRIMAN guidelines, Dr Jitendra Singh said, scientific infrastructure is the foundation of research and innovation, and facilitating its availability, accessibility, and sharing needs to become a key goal, particularly for countries like India with limited resources. The Minister added that manufacturing of indigenous instruments to reduce dependency on imports is also essential along with human resource development for operations and management of Research Infrastructure (RI).

Dr S. Chandrasekhar, Secretary, DST, said, Guidelines' scope extends to all Govt. scientific departments, research organisations, and grantee agencies that support development of Research Infrastructure (RI) and all the organisations receiving funds for conducting research and development. Private institutions can also be partners and/ or beneficiaries in such endeavours based on mutual agreement.

Secretary, Technology Development Board (TDB), Rajesh Kumar Pathak, said that after

successfully conducting nuclear test in Pokhran on 11th May 1998, former Prime Minister, Late Sh. Atal Bihari Vajpayee declared India a full nuclear Country. 11th May is observed as National Technology Day is observed on 11th May every year to celebrate the achievements of scientists, researchers, engineers, and all others involved in science and technology.

TDB, a statutory body of the DST, Government of India, by the virtue of its mandate, honours technological innovations that have helped in the national growth under the aegis of National Awards from the year 1999.

CSIR-CDRI Transferred Technology of a Nucleic Acid Staining Dye GreenR on National Technology Day

CSIR-CDRI

12th May, 2022

CSIR-CDRI Transferred Technology of a Nucleic Acid Staining Dye GreenR on National Technology Day



On the occasion of National Technology day-2022, CSIR-CDRI has transferred the technology of the nucleic acid staining dye GreenR™ to Geneto Protein Pvt. Ltd. (GPPL), a start-up company registered in Uttar Pradesh. The dye GreenR™ has been developed by CDRI Senior Principal Scientist Dr. Atul Goel in joint collaboration with an industry partner Biotech Desk Pvt. Ltd. (BDPL), Hyderabad. Dr. Goel informed that the product GreenR™ provides an economical alternative to commercially available dyes that are used to stain DNA/RNA, which are currently imported. It binds to all nucleic acids including genomic DNA, PCR products, plasmids and RNA and fluoresces under blue light or UV exposure. This dye has varied applications in molecular diagnostics and life sciences research. The chemical synthesis of GreenR™ was standardized by Dr. Goel's team comprising of Ms. Shaziya Parveen and Mr. Kundan Singh Rawat and the BDPL team has studied its biological applications in real-time PCR and DNA binding.

Dr. Shradha Goenka, Director of GenetoProtein Pvt. Ltd. (GPPL) plans to launch the Go GreenR™ campaign in which she urges scientists all over India to replace the use of mutagenic Ethidium bromide with the GreenR™ dye which is safe to use and easy to dispose. The company has already started sampling this product amongst researchers both in academia and the industry. She is happy to announce that this product has received a positive response with the researchers already sending their purchase requests.

The director of CSIR-CDRI, Dr. Srinivasa Reddy informed that over the past five years, the most popular DNA dye SYBR green contributed to a significant number of imports in this sector. The development of this indigenous dye will offer the Indian researcher an alternative to expensive imported dyes made by foreign MNCs and take India a step closer to 'Aatmanirbhar Bharat'.

IITR, NBRI open labs for students

CSIR-IITR, NBRI, CDRI

12th May, 2022

Lucknow: The scientific institutes associated with the Council of Industrial Scientific & Research (CSIR) opened their institutes and laboratories for students to make them understand the importance of science and to acknowledge the benefits of technology, during the National Technology Day celebration on Wednesday.

About 25 students visited the Indian Institute of Toxicology Research and got first-hand experience of research being undertaken at the institute. They also interacted with scientists.

A science lecture was also delivered by Dr Shakuntala Misra National Rehabilitation University vice-chancellor Prof RK Pal Singh who encouraged students to ensure sustainability in all that they do.

The National Botanical Research Institute also opened its laboratories for students. A special science lecture was delivered by KGMU VC Lt Gen (retd) Bipin Puri, who spoke on Human Microbiome Metagenomics and Future'. "At the time of birth, the human body is like an uninhabited island. But over time, about 10 to 100 trillion symbiotic bacteria inhabit the intestine of the human body. Symbiotic bacteria supports our immune system and digestive system," said Puri.

At the Central Drug Research Institute a symposium was organized on various scientific themes during which former scientist of the Birbal Sahni Institute of Palaeosciences CM Nautiyal spoke on scientific temper.

Published in:

[Times Of India](https://timesofindia.com)

CFTRI brings out seven new technologies

CSIR-CFTRI

12th May, 2022

CSIR-Central Food Technological Research Institute (CFTRI) on Wednesday announced the new technologies it has developed in the last one year, on the occasion of the National Technology Day that was observed here. Also, the CFTRI gave licences to entrepreneurs for commercialising some of its technologies, thanks to the initiatives of the Technology Transfer and Business



Development Department. Certificates and mementoes were presented to the licensee at the National Technology Day event for having used the technologies, by former Vice-Chancellor K. Chidananda Gowda who was the chief guest.

In total, seven new technologies, including gluten-free biscuits, gluten-free cookie cake, buckwheat noodles and pasta, multigrain nutri cookies, chikki with moringa, coffee brew mix, and high performance advanced oxidation process for STPs, greywater, industrial wastewaters (food and non-food), were developed by the R and D teams.

Keeping in view the autoimmune disorder of the small intestine that occurs in genetically predisposed people of all ages, the CFTRI developed the gluten-free biscuits since the only treatment for people suffering from celiac disease is diet with the absence of gluten. The gluten-free biscuit is also enhanced with protein and fiber contents contributed by the ingredients chosen. Considering the demand for gluten-free biscuits for catering to the needs of the people with celiac disease, the CFTRI developed the product as a good market exists for gluten-free products.



The new food products developed by the CSIR-CFTRI that were released on the occasion of National Technology Day held on the premises of CFTRI in Mysuru on Wednesday. | Photo Credit: M.A. Sriram

“Immunological validation of gluten-free biscuits showed the absence of gluten protein in biscuits. Hence, these biscuits can be considered as immunologically safe for celiac disease patients,” according to the CFTRI. Another gluten-free product is cookie cake.

Also, seeing the growing demand for buckwheat noodles and pasta, the institute has now developed noodles and pasta from buckwheat. Recently, imported buckwheat noodles from other Asian countries were seen in the market being sold at high prices which indicates that there is a market potential. The CFTRI’s product can serve as an import substitute in the Indian market, said the scientists at the Technology Transfer and Business Development Department.

Buckwheat noodles and pasta are similar to wheat noodles and pasta which have long strands with a hard and crisp texture in the dried form. They can be consumed after being cooked in boiling water and seasoned with spices or sauces. “The buckwheat noodles have better protein quality, higher dietary fibre, more mineral content and antioxidant properties as compared to the common wheat noodles and pasta. They can be used as a meal or snack,” a note said.

In the case of multigrain nutri cookies, part of sugar and fat are replaced with high fat and sugar-rich natural ingredients since there is an increasing demand for cookies with low fat and sugar with functional health benefits. The use of multigrain containing the whole wheat flour, dry pea flour, oats flour will improve the nutritional quality of cookies, the institute stated.

Moringa chikki is made from natural sources without any preservatives. The product is greenish in colour due to the addition of moringa leaf powder, wheat germ, black sesame and dehulled sunflower seeds with jaggery.

CFTRI serves a 'healthy' drink from coffee leaf

CSIR-CFTRI

12th May, 2022

How about a coffee leaf brew? Sounds interesting. Coffee leaves can be used to prepare a health drink which can be an alternative to green tea. CSIR-CFTRI, Mysuru has developed the drink from coffee leaf which it claims can be used as an alternative to green tea or herbal tea. “It is an ideal health drink to consume at any time of the day. The brew can be prepared with water which can be filtered and consumed,” the institute said.



Phytochemicals like phenolics, alkaloids, flavonoids, and anthocyanins in coffee leaves contribute to its health benefits. The coffee leaf brew mix that the institute has developed can be produced from the leaves that are pruned at the time of maintenance of the plants. They can be a good source of raw material for the drink, the scientists at the CFTRI said here on Wednesday.

Selection of coffee leaf is key as the quality of the brew mix depends on the raw material, according to the Technology Transfer Department. CFTRI said the plant for producing coffee leaf brew mix can be set up at a cost of ₹70 lakh and the total project cost would be around ₹1.40 crore. A Kushalnagar-based coffee powder manufacturing unit has taken the licence of the product for mass production.

Published in:

[The Hindu](https://www.thehindu.com)

Worldwide study on diabetes paves way for risk prediction: CSIR

CSIR-CCMB

12th May, 2022

The results of a worldwide study on diabetes in which Hyderabad-based CSIR – Centre for Cellular and Molecular Biology (CSIR-CCMB) was involved, paves the way towards development of ancestry-specific genetic risk score for risk prediction in different populations and has immense implications for Indians, where every sixth individual is a potential diabetic, the CCMB said Thursday.

The study of diverse populations has shed a new light on how genes contribute to Type-2 Diabetes. The study named DIAMANTE (DIAbetes Meta-Analysis of Trans-Ethnic association studies) co-led by Prof Andrew Morris at the University of Manchester is now published in Nature Genetics, CCMB said.

Dr Giriraj R Chandak, Chief Scientist at CCMB and one of the lead investigators from India, highlighted this study as a landmark event where scientists from different parts of the world put together their minds to understand similarities and differences in genetic susceptibility to Type-2 Diabetes in different populations. Dr Chandak's group had earlier provided evidence of greater genetic heterogeneity in Indians compared to Europeans, which compromises our ability to predict Type 2 Diabetes risk in the Indian populations using European data.

The global prevalence of Type 2 Diabetes, a familial disease with severe morbidity, has increased 4-fold over the last three decades. South Asia, especially India and China, are major hubs of this spurt. It is thought that Indians are especially at risk of Type-2 Diabetes because they are centrally obese meaning fat around the abdomen – indicative of fat around their visceral organs and are more insulin resistant right from birth.

This is in contrast to the Europeans who are overall fat in a generalised manner. Despite this fact, the largest studies to understand the genetic basis of Type-2 Diabetes have mostly been

conducted on populations of European ancestry. This recent study compared genomic DNA of 1.8 lakh people with Type-2 Diabetes against 11.6 lakh normal subjects from five ancestries – Europeans, East Asians, South Asians, Africans and Hispanics — and identified large number of genetic differences (Single Nucleotide Polymorphisms or SNPs) between patients and the normal subjects. “The study found population-specific differences in genetic susceptibility to Type-2 Diabetes. These results pave the way towards development of ancestry-specific genetic risk scores for risk prediction in different populations and have immense implications for Indians, where every sixth individual is a potential diabetic,” said Dr Chandak.

“This study sets up the stage for further investigating the South Asian population for genetic susceptibility to Type-2 Diabetes and extends the journey on the path of precision medicine,” said Dr Vinay Nandicoori, Director, CCMB.

CSIR-NIScPR Organizing A Seven-Day National Workshop And A Training Program From 12th To 18th May 2022 In New Delhi

CSIR-NIScPR

12th May, 2022

New Delhi :CSIR-National Institute of Science Communication and Policy Research (NIScPR) New Delhi is organizing a seven day National workshop and a training program from 12th to 18th May 2022 at Vivekananda conference hall, CSIR-NIScPR. This training program was sponsored by SERB-Department of Science and Technology, Govt of India under Accelerate Vigyan Karyashal scheme on the topic “Hands on Training on Scholarly Publications” Workshop on “Hands on training on scholarly publications”

The programme was organized to generate awareness on scholarly communication in science for career growth and to provide young potential researchers an opportunity to develop scientific research skills. The workshop was attended by 25 participants from both PG and PhD streams from various universities and colleges in online and offline mode. CSIR-National Institute of Science Communication and Policy Research (CSIR-NIScPR), a premier science publishing institute in India, has also been playing a key role in training of young researchers by conducting several workshops and training programs in diverse fields.

The program was started with lighting of the lamp ceremony by the dignitaries on the Dias which was followed by the prayer. Dr N K Prasanna, Senior Scientist and Scientific editor (Indian Journal of Biochemistry and Biophysics) (IJBB) and coordinator of the workshop delivered the introductory address and briefly explained the details regarding the program. The Opening remarks by Prof. Shri Hasan Jawed Khan, Chief scientist, CSIR-NIScPR highlighted the importance of research oriented skills in young researchers and appraised the gathering that the workshop has not only created an impact among young researchers, but also enriched the scientific personalities as well.

The workshop was inaugurated by the guest of honour, Dr. KN Rao, Director, DESIDOC. The chief Guest, Dr. K N Rao briefed the participants about the appropriate modes and means

to disseminate science to diverse constituents of society at all levels. The intention behind organizing such a workshop is to provide a platform for researchers and scientific personalities to share knowledge, update and upgrade themselves. The inaugural session was concluded and followed by the introductory lecture by Shri R S Jayasomu, Chief scientist and editor, (IJE), CSIR-NIScPR. 12/05/2022: Talk on “Research Communication- Writing research papers”

The inaugural session was followed by the first technical session which was delivered by Shri. R S Jayasomu, Chief scientist, CSIR- NIScPR, on “Research Communication – Writing research papers”. He mentioned that writing a research paper is the most important platform for providing knowledge to scientists, public and others in the related fields. He stated that research is an act of acquiring something carefully in order to obtain deep knowledge. He discussed the procedures of writing an effective research paper and importance of research communication in developing scientific temper in young minds. He also emphasized the need of public awareness in science communication that right information is very important in communication and if it is presented in an understandable way, good decisions can be made which is very effective in Research communication.

12/05/2022: Talk on “Choosing a right journal” In the second technical session, Shri R S Jayasomu, Chief scientist, CSIR-NIScPR delivered a talk on “Choosing a right journal”. He stated that publishing in a journal is an important achievement for a researcher that it is a way to assess ones academic achievement.

Explaining the importance of a journal, he highlighted that Choosing an appropriate journal should be the first step that must be considered by a researcher before publication. After the presentation, an interactive session was held with the participants of the workshop with Shri R S Jayasomu. Chief scientist NIScPR Dr. N K Prasanna, coordinator of the workshop, proposed the vote of thanks to the resource person and participants for the day.

Published in:

[Orissa Diary](#)

CSIR-IIIM commemorates 'National Technology Day'

CSIR-IIIM

12th May, 2022

Pulwama, : CSIR-Indian Institute of Integrative Medicine, Jammu commemorated National Technology Day 2022 at its Field Station in Pulwama on Wednesday under the patronage of Dr. D. Srinivasa Reddy Director, CSIR-IIIM Jammu.

The programme was attended by 50 Students from Central High School, Pulwama and Government High School, Bandzoo, Pulwama. The programme included technical sessions, field exposure visit and passage writing competition on the theme "Role of Science and Technology for a Sustainable Future".

At the outset of the programme welcome address was presented by Dr Iqra Farooq, who informed the participants about the importance of the National Technology Day and the different scientific activities being undertaken at the Station for the benefit of society and industry through technology development and dissemination in the field of medicinal, aromatic and floricultural crops.

Dr Rozy Rasool and Pravin Kumar demonstrated the production and crop management practices of various aromatic, floricultural crops and distillation of Damask Rose for oil extraction. Later, Dr Shahid Rasool, Senior Scientist and In charge of the Station delivered lead lecture at the event and informed the participants about the different technologies developed by CSIR and other R&D organizations of the country in the area of Agriculture, Information Technology, Space, Aviation and other sectors of societal relevance.

Published in:

[Rising Kashmir](#)

CSIR-CFTRI

12th May, 2022

CFTRI scientists come up with gluten-free products on Tech Day

Display Seven Technologies Developed In 2021-22

TIMES NEWS NETWORK

Mysuru: Scientists of the CSIR-Central Food Technological Research Institute (CFTRI) on Wednesday displayed seven technologies developed in 2021-22 to mark National Technology Day.

The new technologies include gluten-free products such as gluten-free biscuits, cookies and cakes.

The majority of the products were developed by the flour milling baking and confectionery technology (FMBCT) department.

Chikki with drumstick

Scientist R Chetana has developed



Madhusudhan S R

REMARKABLE FEAT: Former VC of Kuvempu University, Shivamogga K Chidananda Gowda felicitated the scientists and the licensees of the technologies developed by CFTRI on Wednesday at the National Technology Day celebrations

a type of chikki with drumstick. This chikki is made from natural sources without preservatives. It is a greenish bar because of the debittered drumstick leaf powder in it. It also has wheat germ, black sesame and dehulled sunflower seeds and jaggery. According to scien-

tists, it is good for immunity. The project cost is Rs 40 lakh.

The other products displayed were gluten-free biscuits (project cost Rs 16 lakh), cookie cake (project cost Rs 34 lakh), buckwheat noodles/pasta (project cost Rs 34 lakh), and multi-grain cookies (project cost Rs 40 lakh).

A coffee leaf brew mix, developed by scientist Pushpa S Murthy, was also presented at the event. Another exhibit was a high-performance advanced oxidation process for greywater and industrial wastewater (food and non-food). It was developed by scientist Sandeep Mudaliar.

The chief guest of the event was K Chidananda Gowda, the former VC of Kuvempu University in Shivamogga. He spoke on Artificial Intelligence (AI) and blockchain.

A farmer armed with blockchain technology is likely to benefit as his products can be scanned from any part of the world and their value can be determined. "Blockchain value will be good. There is no bad side at all," he said.

Gowda also observed that energy, food, water, environment and poverty will be the five top challenges people will face in the next 50 years.

BV Sathyendra Rao, the chief scientist and head of technology transfer and business development, presided over the event.

CFTRI brings out seven new technologies

ಬ್ಯಾಕ್ ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಸಲಹೆ

ಮೈಸೂರು: ರೈತರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಲು ಬ್ಯಾಕ್‌ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡಲು ಉತ್ತೇಜಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲ ಪತಿ ಡಾ.ಕೆ.ಚಿದಾನಂದಗೌಡ ಸಲಹೆ ನೀಡಿದರು.

ನಗರದ ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐನಲ್ಲಿ ಬುಧವಾರ ನಡೆದ 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನ' ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿ ಮಾತನಾಡಿದ ಅವರು, ಬ್ಯಾಕ್‌ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಇರುವ ಅಂತರ್ಜಾಲ ಮೂಲದ ಆಪ್‌ಗಳ ರೀತಿ ತೆಳುವಾದ ರಕ್ಷಣೆಯ ಅಪಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಶಿಷ್ಟಾಚಾರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ವಹಿವಾಟು ಅಪಾಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವಂತೆ ರೈತರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಬೇಕು. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಬೇಕು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬ್ಯಾಕ್‌ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಐಬಿಎಂ, ಮೈಕ್ರೋಸಾಫ್ಟ್, ವಿಶ್ವಬ್ಯಾಂಕ್, ಅಮೆರಿಕನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ವಾಲ್‌ಮಾರ್ಟ್ ಕಂಪನಿಯು ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡೇ ತಾಜಾ ಹಣ್ಣು-ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಖರೀದಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅವರು ತಿಳಿಸಿದರು.

ರೈತರು ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯ ಛಾಯಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬ್ಯಾಕ್‌ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಿರುವ ಮೊಬೈಲ್ ಆಪ್‌ಗೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅದು

ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐನಲ್ಲಿ ಬುಧವಾರ ನಡೆದ 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನ' ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ



ಛಾಯಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡಿ ನಿಖರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇತ್ತ ರೈತನಿದ್ದರೆ, ಆತ್ಮ ಗ್ರಾಹಕ ಅಥವಾ ಸಗಟು ಮಾರಾಟಗಾರನಿಗೂ ಇದೇ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದೇ ವಹಿವಾಟು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬ್ರಿಜಿಲ್‌ನ ಡಿಸಿಎಕ್ಸ್-360 ಎಂಬ ಕಾಫಿ ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಲ್‌ಮಾರ್ಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಇದೇ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಲವೇ ಸೆಂಕೆಡ್ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಹಾಗೂ ಕಂಪನಿಯ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗೆ ತಕ್ಕನಾದ ಗುಣಮಟ್ಟ ವಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದರು.

ಬ್ಯಾಕ್‌ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುವುದು ಎಂದರೆ ಲೆಕ್ಕದ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲೆಗಳು ಅದಲು-ಬದಲಾಗುವುದು ಅಷ್ಟೇ. ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವವನ ಖಾತೆಯ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರ್ಚು ತೋರಿಸಿದರೆ, ಮಾರಾಟಗಾರನ ಖಾತೆಯ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ಜಮೆ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಈ ವಹಿವಾಟಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಶುಲ್ಕವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಇಂತಿಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕಡಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಮೇಯವೂ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬ್ಯಾಕ್‌ಚೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಮುದ್ರಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂತು, ತದನಂತರ, ಐಸಿ, ಇಂಜಿನ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ, ಬಳಕೆ ಮೈಕ್ರೋಚಿಪ್

ನಾವು ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಈವಾಗಿನಿಂದಲೇ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಹೋದರೆ ಮುಂದಿನ 50 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಘೋರ ದುರಂತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಆತಂಕ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ತತ್ಕ್ಷಣದಿಂದ ನಮ್ಮಿಂದಲೇ ಶುರು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
- ಡಾ.ಕೆ.ಚಿದಾನಂದಗೌಡ, ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿ.

ವಲಯದಲ್ಲಿ, ಈಗ ಹಣ ವರ್ಗಾವಣೆ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐನ ತಾಂತ್ರಿಕ ವರ್ಗಾವಣೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ರಾವ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನ ಕುರಿತು ಡಾ.ಕೆ.ಗಿರಿಯಪ್ಪ ಮಾತನಾಡಿದರು. ಡಾ.ಪಿ.ರಮೇಶ್‌ಕುಮಾರ್ ಸ್ವಾಗತಿಸಿದರು. ಎಸ್.ವಿ.ರಾಘವೇಂದ್ರ ವಂದಿಸಿದರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಂಗವಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಏಳು ನೂತನ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಲೋಕಾರ್ಪಣೆಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಉದ್ದಿಮೆ ದಾರರಿಗೆ ಪರವಾನಗಿ ಪತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು.

CSIR-NBRI

12th May, 2022

'एंटीबायोटिक दवाओं से अच्छे जीवाणु हो रहे खत्म'

एनबीआरआइ में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर केजीएमयू के कुलपति ने रखे विचार

जासं, लखनऊ : राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआइ) में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर बुधवार को आयोजित कार्यक्रम में मुख्य अतिथि किंग जार्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय (केजीएमयू) के कुलपति डा. बिपिन पुरी ने फीकल ट्रांसप्लान्ट यानी मानव शरीर में पाए जाने वाले सहजीवी जीवाणु पर चर्चा की। कहा कि एंटीबायोटिक दवाएं लेने से शरीर के अच्छे जीवाणु भी मर जाते हैं, जिससे प्रतिरक्षा और पाचन तंत्र के कमजोर होने और बीमारियों की आशंका बढ़ जाती है।

डा. पुरी ने बताया कि पाचन तंत्र और प्रतिरक्षा तंत्र को बेहतर बनाने के लिए हमारे शरीर में 10 से 100 ट्रिलियन (एक लाख खरब) जीवाणु होते हैं। ये जीवाणु प्रतिरक्षा तंत्र के लिए बेहद जरूरी होते हैं। ये जीवाणु एक मनुष्य से दूसरे मनुष्य में 80 से 90 प्रतिशत तक भिन्न हो सकते हैं। इस दौरान एनबीआरआइ में औषधीय तेलों की गुणवत्ता परखने के लिए विकसित सर्टिफाइड रेफरेंस मॅटेरियल (सीआरएम) की



एनबीआरआइ में सहमति पत्र हस्तांतरित करते संस्थान के प्रोफेसर पीए शर्के, निदेशक प्रोफेसर एसके बारिक, केजीएमयू के कुलपति डा. बिपिन पुरी, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय मेघालय के कुलपति प्रो. जीडी शर्मा और प्रो. पीके सेठ • जागरण

तकनीक का हस्तांतरण अहमदाबाद की कंपनी आश्वी टेक्नोलॉजी और पूर्वोत्तर भारत में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय मेघालय के साथ सहमति पत्र पर हस्ताक्षर किए गए।

जल संरक्षण और पौधारोपण में दंगे सहयोग : भारतीय

विश्वविज्ञान अनुसंधान संस्थान (आइआइटीआर) में हुए आयोजन में मुख्य अतिथि डा. शकुंतला मिश्रा राष्ट्रीय पुनर्वास विश्वविद्यालय के कुलपति प्रोफेसर राणा कृष्ण पाल सिंह ने जल संरक्षण और पौधारोपण बढ़ाने में योगदान देने की बात कही। कुलपति ने पुनर्वास विश्वविद्यालय की विशेषता पर कहा कि यह देश का

सीडीआरआइ की प्रयोगशाला विद्यार्थियों ने देखी

केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआइ) ने अयोध्या स्थित भवदीय इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मास्युटिकल साइंसेज एंड रिसर्च के विद्यार्थियों के लिए आउटरीच कार्यक्रम किया। विद्यार्थियों ने संस्थान की उपलब्धियों की प्रदर्शनी और प्रयोगशालाओं की कार्यशीली देखी। संस्थान के फार्मास्युटिकल संभाग के विज्ञानी डा. प्रभात रंजन मिश्रा ने विद्यार्थियों को फार्मास्युटिकल अनुसंधान और शोध के बारे में बताया।

पहला ऐसा विश्वविद्यालय है, जहां पर सभी दिव्यांगों के साथ सामान्य छात्र एक साथ पढ़ते हैं। यह सब प्रौद्योगिकी के कारण ही संभव है। इस दौरान आइआइटीआर के बाइरैक द्वारा समर्थित स्टार्टअप बायोनेस्ट केंद्र के जरिये शोध को बढ़ावा देने के लिए चार कंपनियों के साथ सहमति पत्र पर हस्ताक्षर किए गए।

Published in:

Dainik Jagran, Hindustan, NavBharat Times, Jan Sandesh Times, Voice of Lucknow

CSIR-IITR, CDRI

12th May, 2022

सहजीवी जीवाणुओं से होती हैं कई जानलेवा बीमारियां

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर कई संस्थानों में हुए कार्यक्रम

माई सिटी रिपोर्टर

लखनऊ। जन्म के समय मानव शिशु का शरीर एक निर्जन द्वीप के सामान होता है। इसमें कोई भी सहजीवी जीवाणु नहीं होता है, लेकिन समय के साथ शरीर की आंत में करीब 10 से 100 खरब सहजीवी जीवाणु आ जाते हैं। इन पर हुए शोध से यह पता चला है कि इन सहजीवी जीवाणुओं का संबंध मानव शरीर में होने वाली अनेकों बीमारियों जैसे पेट में दर्द रोग, मधुमेह, मोटापा, ऑटो इम्यून डिसऑर्डर से देखने को मिला है। इन सहजीवी जीवाणुओं की उपस्थिति को नियमित कर शरीर को कई जानलेवा बीमारियों से बचाया जा सकता है।

यह जानकारी दी केजीएमयू के कुलपति डॉ. बिपिन पुरी ने। मौका था राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर एनबीआरआई में आयोजित व्याख्यान का। इस अवसर पर संस्थान द्वारा सीआरएम उत्पादन के लिए विकसित तकनीकी को अहमदाबाद के अश्वी टेक्नोलॉजी को हस्तांतरित किया गया। इस अवसर पर निदेशक प्रो. एसके बारिक, मुख्य वैज्ञानिक डॉ. पी शर्के, वैज्ञानिक डॉ. आलोक लहरी डॉ. विवेक श्रीवास्तव, डॉ. मनीष भोयार मौजूद रहे।

आईआईटीआर में मना ओपन डे

आईआईटीआर में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस को ओपन डे के रूप में मनाया गया। इस दिन स्कूल और कॉलेज के छात्रों के भ्रमण करने के लिए एवं वैज्ञानिकों से बातचीत करने हेतु संस्थान खुला रहा। एमिटी यूनिवर्सिटी के करीब 25 छात्र समेत अन्य स्कूल व कॉलेजों के छात्रों ने संस्थान और



प्रयोगशालाओं का भ्रमण किया। पुनर्वास विवि के कुलपति प्रो. राणा कृष्ण पाल सिंह ने जल संरक्षण और पौधरोपण को बढ़ावा देने पर व्याख्यान दिया। इस अवसर पर आईआईटीआर और चार कंपनियों के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर हुए। नोडल वैज्ञानिक बायोनेस्ट के डॉ. आर पार्थासारथी ने आईआईटीआर के सहयोग से इनक्यूबेटियों द्वारा विकसित की जाने वाली प्रौद्योगिकियों का संक्षेप में उल्लेख किया।

सीडीआरआई में छात्र अभिप्रेरणा कार्यक्रम

इस अवसर पर सीडीआरआई में भवदीय इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मास्यूटिकल साइंसेज एंड रिसर्च अयोध्या के छात्रों व आचार्यों के साथ छात्र अभिप्रेरणा कार्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ. संजीव यादव ने संस्थान की उपलब्धियों के बारे में चर्चा की। फार्मास्यूटिक्स डिवीजन में डॉ. प्रभात रंजन मिश्रा ने छात्रों से परिचर्चा करते हुए फार्मास्यूटिक्स के क्षेत्र के बेसिक एवं एडवांस रिसर्च के बारे में बताया। बीबीएयू के डिपार्टमेंट ऑफ इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी और आईआईसीए की ओर से ऑनलाइन कार्यक्रम आयोजित किया गया। जेएनयू के डीन प्रो. टीवी विजय कुमार ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की उपयोगिता को बताया। बिहार के महात्मा गांधी सेंट्रल यूनिवर्सिटी के वीसी प्रो. आंदन प्रकाश ने कहा कि हमें पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए तकनीकी का विकास करना चाहिए।

CSIR-NBRI

12th May, 2022

सीएसआईआरएनबीआरआई में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया गया

वरिष्ठ संवाददाता

लखनऊ।

सीएसआईआर-एनबीआरआई में आज राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस समारोह का आयोजन किया गया इस अवसर पर किंग जॉर्ज चिकित्सा विश्वविद्यालय, लखनऊ के कुलपति ले. जन. (डॉ.) बिपिन पुरी मुख्य अतिथि के तौर पर उपस्थित थे छ कार्यक्रम के मुख्य अतिथि डॉ. बिपिन पुरी ने अपने व्याख्यान में मानव शरीर में पाए जाने वाले सहजीवी सूक्ष्मजीवाणुओं के बारे में चर्चा करते हुए बताया कि जन्म के समय मानव शिशु का शरीर एक निर्जन द्वीप के सामान होता है जिसमें कोई भी सहजीवी जीवाणु नहीं उपस्थित होता है लेकिन समय के साथ-साथ हमारे शरीर की आंत में करीब 10 से 100 खरब सहजीवी जीवाणु आ जाते हैं छ इन सहजीवी जीवाणुओं का मुख्य उद्देश्य हमारे शरीर के प्रतिरक्षा तंत्र, पाचन तंत्र आदि का सहयोग



करना हैं। इन सहजीवी जीवाणुओं की उपस्थिति एवं प्रकार के मामले में लगभग 80 से 90 : मानव शरीर एक दूसरे से भिन्न होते हैं छ हर व्यक्ति की पाचन शक्ति इन्ही सहजीवी जीवाणुओं से निर्धारित होती है छ इस अवसर पर संस्थान द्वारा सन्दर्भ सामग्री (सीआरएम) उत्पादन हेतु विकसित तकनीकी को अश्वी

टेक्नोलॉजी, अहमदाबाद को हस्तांतरित किया गया। औषधीय एवं सुगन्धित यौगिकों के परिक्षण हेतु सन्दर्भ सामग्री पर कार्य कर रहे वैज्ञानिक डॉ. आलोक लहरी ने बताया कि संस्थान पौधों से प्राप्त होने वाले औषधीय एवं सुगन्धित यौगिकों की जांच के लिए संदर्भ सामग्री विकास में कार्य कर रहा है छ इन यौगिकों

का उपयोग विभिन्न प्रकार के स्वास्थ्य वर्धक उत्पादों, कॉस्मेटिक्स, पेय पदार्थों में किया जा रहा है छ इनकी गुणवत्ता जांच हेतु एक प्रमाणित संदर्भ का होना अतिआवश्यक है छ ऐसे ही प्रमाणित सन्दर्भ यौगिकों के विकास में संस्थान ने पौधों से प्राप्त होने वाले करीब नौ प्रमाणित सन्दर्भ यौगिकों का विकास किया है। इससे पूर्व,

सभी गणमान्य अतिथियों का स्वागत करते हुए, प्रो. एसके बारिक ने कहा आज प्रौद्योगिकी यानि टेक्नोलॉजी की हर क्षेत्र में आवश्यकता है इसका महत्व केवल विज्ञान में ही नहीं बल्कि एक देश को आगे बढ़ाने के हर पहलु पर है। कार्यक्रम के अंत में मुख्य वैज्ञानिक डॉ. पीए शर्के ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

Published in:

Deshpath, Vishwa Vijeta Times, Rashtriya Sudarshan, Swatantra Bharat, Aaj, Rashtriya Sahara, Amresh darpan, Waheed bharat times, The Shera Times, Upbhokta Sangyan

टाटा स्टील टीएमटी बार को जंग से बचायेगी एनएमएल की टेक्नोलॉजी

- जमशेदपुर प्लांट में चल रहा है नयी टेक्नोलॉजी का परीक्षण
- एनएमएल में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस समारोह - 2022 संपन्न

खबर मन्त्र व्यूरो

जमशेदपुर। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस 11 मई, 2022 को सीएसआईआर-राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला, जमशेदपुर में ऑनलाइन मंच के माध्यम से मनाया गया। डॉ. अरविंद सिन्हा, सलाहकार प्रबंधन, सीएसआईआर-एनएमएल ने समारोह की शोभा बढ़ाई और

अपना व्याख्यान दिया।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर सभी श्रोताओं का स्वागत करते हुए, डॉ. अरविंद सिन्हा ने कहा कि राष्ट्र उन सभी वैज्ञानिकों और इंजीनियरों के जीवन और योगदान का जश्न मनाता है जिन्होंने देश के निवासियों के जीवन में सकारात्मक बदलाव लाने हेतु अपनी तकनीकों का सहयोग प्राप्त किया। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस भारत की वैज्ञानिक उन्नति और तकनीकी नवाचार का उत्सव है जो वैश्विक स्तर पर राष्ट्र को सामाजिक-आर्थिक लाभ प्रदान करता है।

डॉ सिन्हा ने प्रकाश डालते हुये कहा कि हम भारत के इतिहास में एक ऐतिहासिक क्षण का जश्न मनाते



हैं, जब 11 मई, 1998 को, भारत के 11वें राष्ट्रपति माननीय डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के मार्गदर्शन में राजस्थान के पोखरण परीक्षण रेंज में अपने सफल परमाणु परीक्षण के द्वारा परमाणु महाशक्तियों के बीच भारत छठवाँ देश बन गया। 1974 में आयोजित 'ऑपरेशन स्माइलिंग बुद्धा' के बाद यह परमाणु

परीक्षण का दूसरा उदाहरण था। उन्होंने आगे कहा कि सीएसआईआर के लिए यह दिन महत्वपूर्ण है क्योंकि 1999 में इसी दिन, भारत ने अपनी सबसे बड़ी तकनीकी प्रगति देखी क्योंकि वैज्ञानिकों ने बैंगलोर में पहला स्वदेशी विमान हंस -3 उड़ाया। सीएसआईआर ने इस विकास में एक

प्रमुख भूमिका निभाई है। इसलिए, हमने सोचा, कि एनएमएल में, (इस वर्ष) हमारे वैज्ञानिकों द्वारा पिछले वित्तीय वर्ष में किए गए कुछ तकनीकी विकास का जश्न मनाएं। आइए हम सभी, न केवल इस महत्वपूर्ण दिन का जश्न मनाते हैं, बल्कि इस अवसर पर भी, एनएमएल की अपनी युवा पीढ़ी को नवीन तकनीकी अनुसंधान करने हेतु प्रेरित करते हैं ताकि हमारे देश के नागरिकों के उत्थान में अपनी महत्वपूर्ण सहभागिता निभा सकें। डॉ अशोक कुमार मोहंती, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एनएमएल ने रासायनिक उपचार के माध्यम से धातुओं के संक्षारण प्रतिरोध में सुधार पर व्याख्यान दिया।

CSIR-IHBT celebrate National Technology Day

CSIR-IHBT

11th May, 2022

Palampur : Stating that the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) - Institute of Himalayan Bioresource Technology (IHBT) is playing an active role in increasing the income of farmers by growing aromatic crops and their processing, Dr. Sanjay Kumar, Director of the institute said that due to CSIR-IHBT's initiative under the Aromatic and Medicinal Plant Mission



the farmers were moving towards self-reliance by getting more income than traditional crops.

Sanjay was addressing a gathering here to mark the National Technology Day which is celebrated every year on 11 May 2022 as a symbol of the pursuit of technological creativity and scientific empowerment for the integration of society and industry through science and technology.

Notably, the day is celebrated on the success of the nuclear test conducted in Pokhran in 1998 and India becoming the sixth nuclear country in the world.

While guiding the students to develop scientific aptitude, he also discussed the important technological and scientific achievements, which, he said, help in making concerted efforts toward a self-reliant India.

Speaking on the occasion Prof. Pulok Kumar Mukherjee, Director, Institute of Bioresources and Sustainable Development (IBSD), Imphal, Manipur, highlighted the contribution in the development of plant-based medicine in the field of health.

Quoting the folklore tradition, he said there was a need to save the traditional knowledge and its use and dissemination in the modern medical field. “The entire Himalayan region is a source of medicinal plant wealth. And there is a need for its documentation so that the bio-economy of the area can be upgraded by utilizing this wealth and manufacturing potential drugs through quality control and evaluation in the future which will be another meaningful step towards self-reliance” he said.

On the occasion, CSIR-IHBT signed Technology Transfer Agreements with some companies for producing travel, pocket perfume, air freshener, compost booster etc.

Uttar Pradesh government, NBRI agree to join hands to promote flower farming

CSIR-NBRI

11th May, 2022

The Uttar Pradesh government has agreed to join hands with the CSIR-National Botanical Research Institute (NBRI) to prepare a roadmap for the promotion of flower farming in the state under the National Floriculture Mission launched by the Centre more than two years ago, people aware of the development said.



A decision in this regard, according to them, was taken in a meeting chaired by chief secretary Durga Shankar Mishra here after CSIR-NBRI director SK Barik made a presentation on the need and scope for the promotion of floriculture in UP. The NBRI director sought the state government's support in its endeavours.

The CSIR-NBRI is the nodal body appointed by the Centre for the promotion of flower farming across the country. "We, in association with the NBRI, will soon prepare a detailed project report (DPR) for the promotion of floriculture in the state and provide all the support the NBRI expects from us," horticulture department director RK Tomar said when contacted.

He said currently the state government had no separate scheme for floriculture promotion. The government may think of conversion of some ongoing schemes to promote floriculture, Tomar said.

The CSIR Floriculture Mission, founded in March 2021, aims to focus on commercial floral crops and the cultivation of flowers for honey bee rearing and wild ornamental plants to help farmers and industry prepare themselves to meet the export requirements.

“CSIR-Floriculture mission is a farm-based income generating enterprise having high potential to earn foreign exchange and generate employment for rural and urban youths,” NBRI director SK Barik said.

“There is an immense scope for the promotion of floriculture in UP which imports most of flowers to meet the domestic need from other states,” he said. “For example, Varanasi is the main hub of flower markets but 30-40% of the city’s flower requirement is met by Kolkata,” he added.

The CSIR-NBRI, he said, needed the state government’s support for setting up cold chains, creating marketing facilities, reaching out to farmers even as the NBRI could give technical support and give demos.

“Work to set up two distillation units, one each in Banthara in Lucknow and in Kannauj under the Floriculture Mission, is already underway,” Barik said.

According to Barik’s presentation in the meeting with the chief secretary, India has only 0.61% contribution to the global floral trade. Indian floriculture industry comprises flowers such as rose, tuberose, anthuriums, carnations, marigold with cultivation being carried both in open fields and state-of-the-art poly and greenhouses.

Flowers, according to it, are now commercially cultivated in Andhra Pradesh, Tamil Nadu and Madhya Pradesh. These states have gone ahead of other flower producing states like Karnataka, West Bengal, Mizoram, Gujarat, Odisha, Jharkhand, Haryana, Assam and Chhattisgarh.

The presentation said that flower import to India in 2018 was ₹200 crore, and of ₹800 for the import of fragrance for odoriferous preparations, including agarbatti (incense sticks), the same year. Import of essential oils and resnoids in 2019 was to the tune of ₹8,000 crore while the import of industrial enzyme stood at ₹1,000 crore.

FLORICULTURE IN UTTAR PRADESH

* Varanasi, Allahabad (Prayagraj), Azamgarh, Jaunpur, Chandauli, Sultanpur and Ghazipur are the prominent flower-cultivating districts in Uttar Pradesh, according to the CSIR-NBRI presentation.

*The demand for flowers is round-the-year in Varanasi is a very ancient and religious city.

*Kannauj is famous for the production of by-products of rose, like gulkand, rose-water, and rose essence.

*Rose, tuberose, gladiolus, marigold and jasmine are the main commercial floriculture crops.

Scientists at CSIR-NML develop corrosion-resistant rebar

CSIR-NML

11th May, 2022

Jamshedpur, May 11 (PTI) Scientists of CSIR-National Metallurgical Laboratory in Jamshedpur have developed a technology to produce corrosion-resistant rebar.

Principal Scientist Ashok Kumar Mohanty said on Wednesday that rust is formed on rebar when it is exposed to water and moisture. If rusted rebar is used to make concrete, the longevity reduces as rusted rebar does not bond properly with cement.

To solve this problem, CSIR-NML has developed a technology to produce corrosion-resistant rebar. Mohanty said the rebar is dipped in a water-based chemical for 1-2 seconds. Following this, a very thin phosphate layer is formed on it that prevents rusting.

The technology is under trial at Tata Steel's Jamshedpur plant, he said. CSIR-NML is also working on a technology to prevent ball jams in ball pen tips.

Ball pen tips made of brass and German silver are dipped in a water-based chemical for a minute in an ultrasonic bath. This way defect-free ball pen tips can be produced, Mohanty said.

The technology has been transferred to Kolkata-based CRI Ltd. PTI BS SOM SOM

Published in:

[The Print](#)

National Technology Day celebrated at CSIR-IMMT Bhubaneswar

CSIR-IMMT

11th May, 2022

Bhubaneswar; CSIR-IMMT celebrated National Technology Day on 11th May 2022. On this Occasion “Science & Technology Based Model Competition” among the school student was organized in the campus, where more than 35 projects by 100 participants from different schools across the state showcased their innovative minds. This exhibition was organized under JIGYASA



initiative. The Science Exhibition was inaugurated by Prof, S Basu, Director, CSIR-IMMT in the presence of guests, dignitaries, students, their parents and teachers from the participating Schools.

Inaugurating the Science Exhibition, Prof Basu, said, “ All of you know the significance of the day. On this day in 1999 Pokhran test was conducted where three nuclear bombs were detonated on May 11 and more two in May 13. Prior to that in 1974 Pokhran test was done and nuclear capability of India was known to the world. Except for the Prime Minister and few scientists no one knew that the Pokhran. Atal Bihari Bajpayee, Late Prime Minister of India declared to celebrate the day as National technology day. So today we are here to celebrate the day in our campus with Science Exhibition and a thought-provoking session.

Speaking on this occasion, Dr. Debi Prasad Das, Coordinator and Nodal Scientist of JIGYASA Project said, “This is a Scientific Social Responsibility Programme of CSIR. Under JIGYASA Programme, we conduct various student scientist connect programmes to enhance the interest of the students to pursue science as a career. Today on this occasion of National Technology Day we conducted this competition among school children where students can design solution

for societal problems in the form of models and prototypes. The competitors were evaluated by experts from Institute of Physics, NISER, Institute of Chemical Technology, Utkal University and RD Women's University.



National Technology Day celebration ended with a session where Chief Guest Sri Subroto Bagchi, Chairman Odisha Skill Development Authority delivered a lecture on “Lessons from the World of Technology”.

Mr Bagchi said, Today Odisha is one of the leading states with Metals and Minerals reserves and its utilization. IMMT plays a big role in the development of Odisha. We are proud of CSIR -IMMT Bhubaneswar. On behalf of Odisha Govt, I congratulate each and every scientist of IMMT

I am very much familiar with this campus. It's nice to be here in this campus on National Technology Day. Throughout of my life, I am associated with technology, from that I learnt – Technology and technologist, basically scientists are the real weird heroes or strange heroes

of the society. If you are not strange or weird then you can't be a scientist or technologist. When I joined the IT Industry I worked very closely with the R&D department. Technology plays a big role in all our lives. Added Mr Bagchi.

Students participated in 2 groups- Junior & Senior. The winners were awarded with cash prize, certificate and mementos. The awards were given during National Technology Day celebration in the afternoon in CSIR-IMMT auditorium.



त्रिलोकी वर्मीकंपोस्ट परियोजना से क्षेत्र के 200 किसानों को मिलेगा रोजगार

सीएसआईआर संस्थान पालमपुर के निदेशक ने सुविधा केन्द्र का किया निरीक्षण

सिटी रिपोर्टर | नाहन

अरावली संगठन नाहन द्वारा संचालित त्रिलोकी इनरिच वर्मीकंपोस्ट परियोजना का सीएसआईआर-हिमालय जैव संपदा प्रौद्योगिकी संस्थान पालमपुर के निदेशक डॉ. संजय कुमार ने सामान्य सुविधा केन्द्र तालों का निरीक्षण किया। परियोजना में भारत सरकार के सूक्ष्म लघु एवं मध्यम उद्यम मंत्रालय द्वारा बजट उपलब्ध करवाया है। किसानों व सामान्य सुविधा केन्द्र तालों के कर्मचारियों को संबोधित करने हुए डॉ. संजय कुमार कहा ने कि किसानों की आय को दोगुना करने के लिए त्रिलोकी इनरिच वर्मीकंपोस्ट परियोजना एक मिल का पत्थर साबित होगी। परियोजना से किसानों को बेकार गोबर को इनरिच वर्मीकंपोस्ट में तब्दील करने से उचित आय के साधन प्राप्त होंगे। डॉ. संजय कुमार ने कहा कि सीएसआईआर-हिमालय जैव संपदा प्रौद्योगिकी संस्थान



सुविधा केंद्र का निरीक्षण करते सीएसआईआर के पदाधिकारी।

16 टन वर्मीकंपोस्ट की सप्लाई की : सीएसआईआर-हिमालय जैव संपदा प्रौद्योगिकी संस्थान पालमपुर के वैज्ञानिक और त्रिलोकी इनरिच वर्मीकंपोस्ट परियोजना के तकनीकी प्रभारी डॉ. रक्षक कुमार ने कहा कि परियोजना में नाहन विकास खंड के 200 अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के किसानों को जोड़ा है। लगभग 1 लाख टन गौबर और अन्य कृषि पदार्थों को किसान बेकार फेंक देते हैं। जिसका अब इनरिच वर्मीकंपोस्ट तैयार किया जा रहा है। त्रिलोकी इनरिच वर्मीकंपोस्ट परियोजना के सीडीई वीरेंद्र कुमार ने बताया कि अभी तक 16 टन वर्मीकंपोस्ट विभिन्न विभागों को सप्लाई की जा चुकी है। गांव स्तर पर किसानों को वर्मीकंपोस्ट तैयार करने का प्रशिक्षण भी दिया जा चुका है।

पालमपुर किसानों को विभिन्न प्रकार किसानों को अपने समित संसाधनों की तकनीकें प्रदान करेगा। जिससे में ही अच्छी आमदनी मिल सकेगी।

नेशनल टेक्नोलॉजी डे: राज्यसभा व लोकसभा में पहले से ही काम कर रहा ये सिस्टम, अब ट्रेनों व एसी बसों के लिए डिजाइन अप्रूव रेल में नहीं कर पाएगा कोरोना सफर: आरसीएफ कपूरथला लगाएगा ट्रेनों में सीएसआईओ का सिस्टम, हवा री-सर्कुलेट कर खत्म करेगा महामारी

भास्कर न्यूज़ | चंडीगढ़

कोरोना के प्रसार को बढ़ने से रोकने के लिए काउंसिल ऑफ साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च- सेंट्रल साइंटिफिक इंस्ट्रूमेंट्स ऑर्गेनाइजेशन (सीएसआईओ-सीएसआईओ) का डक्ट सिस्टम ट्रेनों और पब्लिक ट्रांसपोर्ट वाली एसी बसों में भी लगाया जाएगा। ट्रेनों में हुए ट्रायल के दौरान इसे सुरक्षित मानते हुए इस टेक्नोलॉजी को रेल कोच फैक्ट्री कपूरथला को सौंप दिया गया है। आरडीएसओ ने खासतौर पर ट्रेनों के लिए बनाए डिजाइन को पास भी कर दिया है। बसों के लिए मिनिस्ट्री ऑफ हाईवे एंड रोड ने भी इसे लगाने के लिए गाइडलाइंस जारी की हैं। सीएसआईओ के वैज्ञानिकों की ओर से तैयार इस डक्ट यूवीसी डिस-इंफेक्शन सिस्टम को अब लिफ्ट के अनुसार भी तैयार कर लिया गया है। देश की एसी और इलेक्ट्रॉनिक प्रोडक्ट बनाने वाली एक नामी कंपनी के साथ उनका करार हुआ है जो अब लिफ्ट वाले कारोना मुक्त होने वाले एसी तैयार करेगी। लोकसभा और राज्यसभा में इसका उपयोग पहले से हो रहा है।

डेढ़ साल की कोशिश के बाद बना सिस्टम, 35 कंपनियां लगवा रही इसे

इस डक्ट को बनाने वाली टीम को लीड कर रहे डॉ हेरी गर्ग ने बताया कि कोरोना एसी या बंद एरिया में ज्यादा फैलता है, ये बाद कोरोना की शुरुआत में ही स्टडी में साबित हो गई थी। कोरोना को लेकर बने सीएसआईओ के कोविड स्ट्रेटजिक ग्रुप ने इस इंफेक्शन को खत्म करने पर काफी चिंतन किया। उन दिनों हर कोई यूवी वाले प्रोडक्ट्स ले आया था, जबकि ये इतने नुकसानदायक हैं कि इनकी वजह से कैंसर भी हो सकता है। करीब डेढ़ साल तक सोचने के बाद सबसे पहले इन डक्ट यूवीसी डिस-इंफेक्शन सिस्टम बनाया जो हॉल या ऑडिटोरियम के अनुसार



था। इसकी कैपेसिटी सौ लोगों वाले हॉल की थी। इससे किसी भी हॉल या ऑडिटोरियम में 70 फीसदी एयर री-सर्कुलेट होती है। इमटेक सेक्टर 39 के साथ मिलकर इसको वैलिडिएट किया। इसके बाद इसको पार्लियामेंट में लगाया गया। साउथ के मॉल में भी लगाया।

बसों में जरूरी क्योंकि 45 में 1 भी संक्रमित तो कोरोना फैल सकता है

बसों में सिस्टम लगाने का फैसला इसलिए किया गया क्योंकि यदि 45 में एक आदमी भी इन्फेक्टेड है तो 60% इंफेक्शन होने की संभावना बढ़ जाती है। यूपीसीआरटीसी की कामयाबी के बाद मिनिस्ट्री ऑफ हाईवे एंड रोड ने इसे सभी जगह लगाने को कहा है। सीएसआईओ विभिन्न राज्यों से संपर्क में हैं। बैंक, एटीएम या जहां पर एसी नहीं या विंडो एसी है, वहां पर स्टैंड अलोन सिस्टम बनाया है जो कूलर की तरह रखा जा सकता है। इसे मेट्रो के लिए भी डिजाइन कर रहे हैं।

नेशनल टेक्नोलॉजी डे पर खास • 10 में 2 बॉलपेन प्वाइंट में जंग से जाम होने की समस्या, जो अब नहीं होगी अब नहीं अटकेगा बॉलपेन; प्वाइंट में न जंग लगेगी और न जाम होगा, जमशेदपुर एनएमएल ने इजाद की तकनीक

ललित दुबे | जमशेदपुर

राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल), जमशेदपुर ने आम लोगों से जुड़ी एक समस्या के समाधान की तकनीक इजाद की है। बॉलपेन प्वाइंट में एक समस्या आम है। गर्मी और नमी के कारण बॉलपेन प्वाइंट



में जंग लगने और जाम होने से पेन खराब हो जाते हैं। इस समस्या को एनएमएल के वैज्ञानिकों ने दूर करने



■ बॉलपेन प्वाइंट में जंग लगने और जाम होने की समस्या आम है। इस समस्या के समाधान की तकनीक इजाद कर कंपनी ने कोलकाता की कंपनी को साझा की है।
-डॉ. अशोक कुमार मोहंती, वरीय वैज्ञानिक,

वाटर केमिकल बेस्ड टीट्रमेंट से समाधान

डॉ. अशोक कुमार मोहंती ने बताया कि खराब और नए बॉलपेन प्वाइंट का वाटर बेस्ड केमिकल टीट्रमेंट किया जाता है। प्वाइंटर को रूम टेंपरेचर पर 10 मिनट तक अल्ट्रासोनिक बाथ देने पर जाम व जंग की समस्या दूर होती है। इसके लिए पानी में ऑक्जेलिक एसिड मिलाकर एक वाटर सॉल्यूशन बनाया जाता है। इसमें बॉलपेन प्वाइंट को टीट्रमेंट दिया जाता है। इससे बॉल पेन प्वाइंट को एक कोटिंग भी मिलती है, इसे जंग व जाम जैसी समस्या नहीं होती।

विदेशों में भी तकनीक की मांग

एनएमएल ने यह तकनीक हाल में ही कोलकाता की बॉलपेन प्वाइंट बनाने वाली कंपनी सीआरआई लिमिटेड, कोलकाता को साझा की है। इस तकनीक का अब कंपनी इस्तेमाल कर रही है। इस कंपनी से बॉलपेन का प्वाइंट देश और विदेश की बड़ी बड़ी पेन कंपनियां खरीद रही हैं।

की तकनीक इजाद की है। एनएमएल के वरीय वैज्ञानिक डॉ. अशोक कुमार मोहंती ने बताया कि 10 में 2 बॉलपेन

प्वाइंट गर्मी और नमी के कारण खराब हो जाते हैं। इस समस्या को दूर करने के लिए केमिकल टीट्रमेंट किया जा

सकता है। रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी विंग के हेड डॉ. एस्के पाल ने बताया कि बॉलपेन के प्वाइंट कॉपर, ब्रास

और जर्मन सिल्वर से बने होते हैं। केमिकल पॉलिश होने के बावजूद इसमें परेशानी होती है।

औषधीय तेल की गुणवत्ता परखेगी स्वदेशी तकनीक

एनबीआरआइ ने बनाया सर्टिफाइड रेफरेंस मैटेरियल आज तकनीक का हस्तांतरण

रामांशी मिश्रा • लखनऊ

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआइआर) की लखनऊ स्थित प्रयोगशाला राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआइ) ने औषधीय एवं संगंध पौधों के तेल में उपलब्ध कई अवयवों की गुणवत्ता परखने के लिए सर्टिफाइड रेफरेंस मैटेरियल (सीआरएम) तैयार किया है। अब तक इसे विदेश से मंगवाया जाता था। इस स्वदेशी तकनीक से विभिन्न दवाइयों और अन्य उत्पादों में उपयोग होने वाले औषधीय तेल की गुणवत्ता को आधे से भी कम दाम में जांचा जा सकेगा।

संस्थान के निदेशक प्रो. एस के बारिक ने बताया कि पांच सीआरएम की तकनीक को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई) पर अहमदाबाद स्थित कंपनी अश्वी टेक्नोलॉजी को हस्तांतरित किया जायेगा। वृहद स्तर पर तैयार कर तीन से छह महीने में इसे बाजार में उतारा जा सकता है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर विशेष



स्वदेशी सर्टिफाइड रेफरेंस मैटेरियल विकसित करने वाली एनबीआरआइ के विद्वानियों की टीम • सौजन्य : एनबीआरआइ

एनबीआरआइ ने तैयार किए नौ सीआरएम : एनबीआरआइ के वरिष्ठ प्रधान विज्ञानी डा. आलोक लहरी ने बताया कि औषधीय एवं सुगंधित पौधों के यौगिकों का उपयोग विभिन्न प्रकार के स्वास्थ्यवर्धक उत्पादों, कास्मेटिक्स, पेय पदार्थों में किया

जाता है। इनकी गुणवत्ता जांच के लिए प्रमाणित संदर्भ का होना अतिआवश्यक है। सीआरएम के विकास में संस्थान ने औषधीय एवं सुगंधित पौधों से निकलने वाले तेल के अवयवों और यौगिकों की गुणवत्ता जांचने के लिए नौ सीआरएम तैयार

कहां किनका उपयोग

- मैग्निफेरिन- आम की पत्तियों में उपस्थित घटक का उपयोग खाद्य उत्पादों में किया जाता है।
- जिरैनिओल- गुलाब के तेल का मुख्य घटक
- युजिनोल- लौंग तेल का घटक, खाद्य पदार्थों और चाय के स्वाद में, दांत दर्द के इलाज के लिए और हर्बल तेल के रूप में उपयोग किया जाता है।
- मेंथोल- गटिया, पीट दर्द, मोच समेत मांसपेशियों एवं जोड़ों के दर्द के इलाज में उपयोग होता है।
- कारवोन- च्युङ्गाम और मिंट कैंडीज के स्वाद के लिए और व्यक्तिगत देखभाल उत्पादों, एयर फ्रेशनर और अरोमा थेरेपी के तेलों में उपयोग किया जाता है।

किए गए हैं। अब तक अमेरिका और अन्य देशों से सीआरएम मंगाया जाता रहा है, जिनका मूल्य लगभग 7000 रुपये से शुरू होता है। एनबीआरआइ द्वारा विकसित किए गए सीआरएम मात्र 2500 रुपये में ही उपलब्ध हो सकेंगे।

आईआईपी तकनीक को अमेरिकी पेटेंट

नई दिल्ली, विशेष संवाददाता। वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के वैज्ञानिकों ने कच्चे तेल के शोधन की एक तकनीक विकसित की है जिससे कार्बन उत्सर्जन कम होता है। इस तकनीक को अमेरिकी पेटेंट प्रदान किया गया है। सीएसआईआर के देहरादून स्थित प्रयोगशाला भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी) के वैज्ञानिकों ने यह तकनीक विकसित की है। इसके इस्तेमाल से पेट्रोकेमिकल उद्योगों को कम लागत पर कार्बन उत्सर्जन में कमी लाना संभव होगा तथा पेट्रोलियम उत्पादों की गुणवत्ता भी कायम रहेगी। आईआईपी के वैज्ञानिकों नागभट्टला विश्वनाथम, अंजन रे, संदीप कुमार

- कार्बन उत्सर्जन में कमी लाना संभव होगा
- सीएसआईआर ने विकसित की तकनीक

सक्सेना व राजीव पंवार ने यह तकनीक विकसित की है तथा गत तीन मई को इसके लिए यूएस पेटेंट संख्या 11318452 प्रदान किया गया है। आईआईपी के निदेशक अंजन रे ने बताया कि पेट्रोलियम ईंधन की गुणवत्ता में हाइड्रोकार्बन संरचना महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। पेट्रोल अनुप्रयोग के लिए हाइड्रोकार्बन में एरोमैटिक्स, नेफ्थेनिक्स और आइसोपैराफिन जैसे संघटक ऑक्टेन-युक्त अणु पर्याप्त मात्रा में होने चाहिए। जबकि एन-

पैराफिन प्रकार के अणु ऑक्टेन संख्या को कम कर देते हैं। उच्च ऑक्टेन समूहों में एरोमैटिक्स पदार्थ (जैसे कि बेंजीन) प्राथमिकता लेते हैं, लेकिन हानिकारक उत्सर्जन से बचने को इंजन अनुप्रयोगों के लिए गैसोलीन में 35% से अधिक एरोमैटिक्स बैन हैं। उन्होंने बताया कि विश्व में हमारी जानकारी के अनुसार, आज तक ऐसी कोई एकल प्रक्रिया नहीं थी जो सभी आकांक्षित संघटक के सह उत्पादन उपयुक्त मात्रा में संबोधित करती है। आईआईपी द्वारा आविष्कृत एकल उत्प्रेरक प्रणाली कम मूल्य, कम ऑक्टेन एन-पैराफिन उत्पादक से तीनों उच्च ऑक्टेन अणुओं के मिश्रण का उत्पादन करती है, अर्थात् एरोमैटिक्स, नेफ्थेनिक्स व आइसोपैराफिन।



Please Follow/Subscribe CSIR Social Media Handles



[CSIR INDIA](https://www.youtube.com/CSIRINDIA)



[CSIR_IND](https://twitter.com/CSIR_IND)



[CSIR India](https://www.facebook.com/CSIRIndia)



[CSIR India](https://www.linkedin.com/company/CSIR-India)



[csirindia](https://www.instagram.com/csirindia)