

# CSIR in Media



A Daily News Bulletin  
1<sup>st</sup> to 5<sup>th</sup> March 2018





## Supercapacitor built from discarded lithium ion batteries

CSIR-CECRI

5<sup>th</sup> March, 2018



Used old batteries can now help create supercapacitors, which can in turn create better long-lasting batteries. Scientists from CSIR–Central Electrochemical Research Institute (CSIR-CECRI) in Karaikudi, Tamilnadu, and CSIR–Central Salt and Marine Chemicals Research Institute (CSIR-CSMCRI) in Bhavnagar, Gujarat, collected discarded lithium-ion batteries and created reduced graphene oxide from them. This new material showed high specific capacity at low current making it an ideal material for next generation high-performance supercapacitor. “The specific capacity was found to be 112 farad per gram from fundamental evaluation,

which is almost equal to the commercially available ones. Also the ones available in market today are created using activated carbon which is expensive and environmentally hazardous while our method is cheaper and fully environmental friendly” explains by Sivasankara Rao Ede, Ph.D scholar from CSIR-CECRI and one of the first authors of the paper published in *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*.

The new electrodes made using the reduced graphene oxide showed high stability even after 20,000 cycles. They also had high retention capacity where 70% of the efficiency was retained even after 85 cycles. The efficiency slowly increased and reached 108% after 20,000 cycles. The long-term stability and robustness of the capacitor are the key parameters for qualifying as suitable candidates for commercial application.

“



Today lithium-ion batteries are used widely and disposed after they run out, leading to mounting e-waste. We tried a new method and succeeded in recycling and reusing these batteries,” says Dr Subrata Kundu, from CSIR-CECRI and one of the corresponding authors. The graphite anode and aluminium and stainless steel from dismantled batteries were used. The graphite was converted into graphene oxide by oxidation and subsequent exfoliation. Graphene oxide was further reduced to reduced graphene oxide.

Supercapacitors are now being used explicitly in wind turbine pitch control, rail (on-board or wayside), automotive (including hybrid vehicles), heavy industrial equipment, UPS and Telecom systems for power delivery and memory backup. “We are further evaluating the capacitive nature of our prepared electrode in two electrode system and hope to bring it out soon for large scale commercial applications,” says H. C. Bajaj, emeritus scientist at CSIR-CSMCRI and the other corresponding author.

**Published in:**  
[The Hindu](#)



CSIR-NEIST

3<sup>rd</sup> March, 2018

# National Science Day celebrated at CSIR-NEIST

## STAFF CORRESPONDENT

JORHAT, March 3: CSIR-North East Institute of Science & Technology on Puliabor outskirts here celebrated the National Science Day on February 28 with a day-long programme at its premises.

The function was held at Dr J N Baruah auditorium which was presided over by Dr D Ramaiah, Director, CSIR-NEIST. Professor S Chandrasekaran, FASc, FNA, FT-WAS and SERB distinguished fellow, graced the function as chief guest while Bedanta P. Sharma, Residential Chief Executive, OIL, Duliajan, was present as the guest of honour.

Dr D Ramaiah, while delivering the welcome address, highlighted the significance of Science Day in India and said that the Science Day is celebrated to commemorate the discovery of 'Raman Effect' by Indian physicist, Sir CV Raman on February, 28, 1928.

He also spoke about some achievements of the institute in the 2017, particularly in terms of technologies transferred and commercialized.

Delivering the Science Day lecture on the topic, 'Science

and Scientists', Professor Chandrasekaran spoke about how science is pertinent to all sections of the society for the country's growth and development.

He touched upon several aspects of a scientist's role in the society. Professor Chandrasekaran emphasized upon cultivating the right attitude and mentioned the various attributes that scientists should inculcate.

He particularly stressed on maintaining effective time management, persistence, ethics, humility and honesty.

The professor also gave useful insights on matters like, how to choose right research projects, right place to work and the difference in doing basic science and applied science.

He further recalled the works of great Indian scientists of yesteryears like Professor JC Bose towards globalization of science, Homi J Bhabha in bringing Atomic Energy Commission and Vikram Sarabhai towards space technology.

In his address, Bedanta P Sharma spoke about the importance of sustainable development through science and technology applications.

Sharma mentioned the various initiatives taken up by OIL

to support Central government programmes like Swachh Bharat, Swastha Bharat, Clean India, etc., under Corporate Social Responsibility (CSR) scheme towards education, sustainable livelihood, skill development and women empowerment, especially in rural areas of this region.

On the occasion, the institute also transferred its two technologies, viz., 'Improved Variety of Citronella (Jor Lab

C-5)' and 'Essential Oil Distillation Unit' to M/s SS Enterprise from Bokajan, Assam and M/s Nagi Trade & Industries, Tinsukia, respectively.

The technology packages were handed over to the companies by the Director, CSIR-NEIST during the function.

The programme concluded with the vote of thanks offered by Dr MJ Bordoloi, Head, Chemical Science and Technology Division of NEIST.

**Published in:**

Asam Tribune, page no. 1



# NGRI has been working to understand water, energy and geological hazards

**T**HE CSIR-National Geophysical Research Institute (NGRI), Hyderabad, a constituent research laboratory of the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) was established in 1961 mandated to develop the knowledge base of earth system processes and to produce strategies to minimise loss of life and property from natural disaster.

The institute is structured into seven major R&D Groups and 21 activities with 95 qualified scientists and equal number of technical staff, 150 project researchers and 50 Ph.D students, state-of-art computational and laboratory facilities and a nationwide network of observation sites.

The research activities fall broadly under two themes: Geodynamics, which revolve around investigating and modelling fundamental aspects of the Earth



system and processes, earthquake hazards, which encompass features on the surface and subsurface of crust which may potentially endanger lives and properties through catastrophes like earthquakes and landslides as well as deterioration in pollution levels of groundwater and soil, changes in climatic conditions and associated environmental issues.

The theme Natural Resources comprise of implementation of techniques to identify primary

**Q** We are paying our attention and designing our projects to address the challenges of water, energy and geological hazard, which are vital for national development and sustainability through fundamental and interdisciplinary earth science research

Dr. Virendra M Tiwari,  
Director, NGRI

geo-resources, which are the pillars of human civilization and fount of economic growth like groundwater, hydrocarbons as well as alternate energy sources and minerals.

Since 1986, National Science Day is celebrated all over India on February 28 to commemorate the invention of the Raman Effect by Sir Chandrasekhara Venkata Raman. This day is set aside

to acclaim the major achievements of different fields of science. In the field of Earth Science, many researchers devote themselves to seeking knowledge that can help avoid the hardships that have plagued humanity for centuries by studying structures and processes related to occurrences of earthquakes and conceptualising models for their prediction. CSIR-NGRI will mark National Science Day this year with a lecture on 'Seismotectonics of the Himalaya' by renowned Himalayan geologist Padma Shri Dr. V. C. Thakur, which will provide understanding of the earthquake processes at the northern frontier of the country.

With his vast knowledge of the tectonics and deformation patterns of the Himalayan region. His lecture will provide the right opportunity to understand complex natural phenomena that has devastating effects.

## Published in:

The New Indian Express, Page no. 1



# Jharkhand chapter of NASI seeks to inspire young minds into science, research



**KAKALSARKAR**

**JAMSHEDPUR:** The Jharkhand Chapter of the National Academy of Sciences, India (NASI) jointly with CSIR-National Metallurgical Laboratory, Jamshedpur celebrated the National Science Day here on Tuesday by awarding four best science teachers of Jharkhand. In addition to NML Scientific and technical staff more than 200 students from Jamshedpur based institutions like Keonjhar Institute of Technology, Orisa; TATA Steel Technical

Institute, Jamshedpur. 50 teachers / principals from different schools in and around Jamshedpur city also attended as invitees.

CSIR-NML Director, Dr I Chatteraj said, "It is great to have assembled here to pay tribute to one of India's outstanding Scientist Sir C h a n d r a s h e k h a r Venkataraman whose announcement of the Raman Effect is what we today celebrate as Science Day. Much before CV Raman India was a cradle of science".

However, since Independence, the impact on

Global Science has been negligible. He added "On this day of the discovery of the Raman Effect, it is time to introspect what is going wrong". Dr Chatteraj stressed upon the fact the now 'we should start thinking differently. We should learn to "Question the Answers" and should learn to enjoy what we do.

Chairman Jharkhand Chapter of NASI, Dr Arvind Sinha said, "You may be aware that India celebrates Science Day on February 28 every year, to commemorate the announcement of the discovery of the Raman Effect

by Sir C.V. Raman for which he was awarded the Nobel Prize for Physics in 1930. Although several Indians have since won the Nobel Prize in Science, these were for work carried abroad and is not credited to India."

"Given the rich pool of human resources in India and our illustrious heritage and legacy in Science and Technology, achieving scientific excellence and leadership in the immediate future would be possible if we can create a scientific culture of excellence in the schools of the state of Jharkhand and

ignite the passion of several young minds to pursue Science. Recognizing the efforts to be put forward by the dedicated teachers, Jharkhand State Chapter decided to felicitate such science teachers of the state both in TGT & PGT category," added Dr Sinha.

Chief Guest, Prof Murali Sastry, CEO, IIT Bombay-Monash University Research Academy, delivered a popular lecture on "Nanotech and Consumer Products: the story of TATA SWACH." The talk encompassed a detail on nanotechnology based solution to solve the problem of safe and clean drinking water for the poor.

Later, Dr Murali Sastry, Dr I Chatteraj, Director NML and Dr Arvind Sinha, Chairman of the NASI Chapter gave away the "Best Science Teacher Award of Jharkhand State for the academic session 2017" to four teachers (two in PGT and two in TGT category), sponsored by Jharkhand State Chapter of NASI. The award comprising of Rs 10000 each and citation was presented to Bibhuti Nath Jha, Jawahar Vidya Mandir Ranchi (PGT), Sangeeta Chatrath, Little Flower School, Jamshedpur (PGT), Manoj Kumar Singh, Upper Middle School, Potka (TGT) and Amod Mishra, Upper High School, Chaibasa (TGT).

**Published in:**

Morning India, page no. 1





पालमपुर : विज्ञान दिवस पर हिमालय जैव संपदा प्रौद्योगिकी संस्थान में आयोजित कार्यक्रम में उपस्थित स्कूली बच्चे। (शुभ)

## सीएसआईआर में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

पालमपुर (कांगड़ा)। सीएसआईआर हिमालय जैव संपदा प्रौद्योगिकी संस्थान पालमपुर में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस हर्षोल्लास से मनाया गया। रमन प्रभाव की खोज के लिए डॉ. चंद्रशेखर वेंकटरमन को 1930 में भौतिकी के लिए नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया था। इसी को स्मरण करने के लिए यह दिवस मनाया जाता है। संस्थान में विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया गया, जिसमें इस क्षेत्र के विभिन्न विद्यालयों एवं महाविद्यालयों के विद्यार्थियों तथा अध्यापकों ने भाग लिया। कार्यक्रम में जवाहर नवोदय विद्यालय, पपरोला, केंद्रीय विद्यालय, होल्टा, राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक पाठशाला, खलेट, राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक पाठशाला, दैहण, जय पब्लिक स्कूल, बनूरी, क्रिसेंट स्कूल, बनूरी, अनुराधा पब्लिक स्कूल, मांरडा, रेनवो स्कूल, नगरोटा, विवेका फाउंडेशन, मनसिंबल और धर्मशाला के राजकीय महाविद्यालय और स्वयंसेवी संस्था 'उड़ान', कंडबाड़ी एवं भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के लगभग 600 विद्यार्थियों तथा 35 अध्यापकों ने प्रयोगशाला भ्रमण किया। विद्यार्थियों को संस्थान की शोध गतिविधियों से परिचित कराया गया। इसमें स्टीविया, चाय से केटेकिन, उच्च तुंगता वाले पौधों से सॉड, सेलुलोज, फ्रूट, नवीन आभूषक पौध को लगाना आदि शामिल है। ब्यूरो



## National Science Day: 'India's backwardness can be attributed to backwardness in pursuit of science'

CSIR-CSIO

1<sup>st</sup> March, 2018

**The National Science Day is observed on February 28 every year as on this day scientist C V Raman discovered the Raman Effect in 1928, for which he was awarded the 1930 Nobel Prize in Physics.**

DURING A brief recollection of the development of science in India, NASI fellow Prof Ajoy Ghatak on Wednesday highlighted the Mission to Mars, nuclear energy and Green Revolution as the prime achievements of India in the field of scientific research. However, he also spoke about the challenges faced by science in modern India during a talk on 'Raman Effect and a brief history of development of science in India' on National Science Day at CSIR-CSIO. "Ten manual scavengers died in Delhi's sewers last year which is a national shame. But, we as Indians, are preoccupied with everyday superstition," he said, displaying a slide with news clips on Dera Sacha Sauda chief Gurmeet Ram Rahim. The National Science Day is observed on February 28 every year as on this day scientist C V Raman discovered the Raman Effect in 1928, for which he was awarded the 1930 Nobel Prize in Physics. Prof Ghatak reiterated theoretical physicist Albert Einstein's views on religion and theology. He said Einstein believed in the "infinite power of creation and had no belief in the theology that rewards good and punishes evil". He started the presentation by talking about learned personalities and prime educational institutions in India's past that promoted scientific temper and encouraged new inventions. However, he said science soon succumbed to religious orthodoxism as schools of learning turned into madrasas and gurukuls fell victim to orthodox Vedantism. "It is true that even today, India's backwardness can be attributed to backwardness in the pursuit of science. The younger generation has to wake up as the world faces new challenges in peace and human security," he added. He said "we should not concern ourselves with where a mandir or a mosque should be built. Education, especially of women, will help us progress".



“My family calls me an atheist, but I tell them that the only religion that they have to follow is that of compassion. There are so many who do not even have one-tenth of what we have,” he added. Prof Ghatak is a legend in the area of optics and photonics. He started his talk by explaining the Raman Effect and its use in the latest fibre technology. Before the talk, he visited laboratories and praised the demonstration of Divyanayan, a portable reading machine for the blind, pesticide spraying system, earthquake warning system and other versions of the head-up display.

Prof R K Sinha, director, CSIO, said this year the theme of National Science Day was ‘science and technology for a sustainable future’. All the CSIO labs were open to the public even as students from schools, colleges and universities interacted with scientists and got exposure to technologies available and being pursued at CSIO.

**Published in:**  
[StateTimes](https://www.statetimes.in/)



# गुणवत्ता में पेटेंट की महत्वपूर्ण भूमिका: हिरवानी

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस पर बोले वक्ता-पेटेंट से बढ़ती है संस्थान की क्षमता और प्रबंधन पर विश्वास

## बच्चों ने लगाई प्रदर्शनी



रुड़की स्थित सीबीआरआई में आयोजित विज्ञान दिवस के मौके पर विचार रखते वक्ता। अमर उजाला

सीबीआरआई रुड़की में मनाया गया राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

अमर उजाला ब्यूरो लक्सर।

सेवाओं के बारे में विस्तार से प्रकाश डाला। कार्यक्रम में विशिष्ट अतिथि एवं आईआईटी रुड़की के मेटलर्जिकल एंड मेटिरियल इंजीनियरिंग के विभागाध्यक्ष प्रोफेसर अंजन सिल ने एनर्जी स्टोरेज मेटिरियल फार ससटेनेबल फ्यूचर विषय पर व्याख्यान देते हुए ग्रीन एनर्जी, लीथियम आयन बैटरी और उनका लघुरूपण, विद्युत चलित वाहनों, पालीमर आधारित मेटिरियल, एनर्जी स्टोरेज डीवाइस, नैनो टेक्नोलॉजी कार्बन नैनो ट्यूब आदि के विषय में विस्तृत जानकारी प्रदान की। उन्होंने लीथियम के विकल्प, नयी लागत प्रभावी तकनीक, लीथियम का पुनः उपयोग जैसे उन्नत क्षेत्रों पर किये जा रहे नवीनतम अनुसंधानों पर भी चर्चा की।

संस्थान के निदेशक डा. गोपालकृष्णन ने अपने अध्यक्षीय संबोधन में संस्थान की उपलब्धियों की विस्तार से चर्चा की। कार्यक्रम का संचालन डॉ. एस. सरकार ने किया। इस मौके पर डॉ. एसआर कराड़े, डॉ. बीएस रावत, विनोद कुमार, जीके चौरसिया, डॉ. अतुल अग्रवाल, डॉ. एलपी सिंह, सी कूजर आदि मौजूद थे।

विश्व विज्ञान दिवस के मौके पर लक्सर स्थित गर्ग पीजी कॉलेज में पोस्टर प्रतियोगिता आयोजन किया गया। इस मौके पर विभिन्न स्कूलों के बच्चों ने पोस्टर प्रदर्शनी भी लगाई। प्रतियोगिता में उत्कृष्ट पोस्टर बनाने वाले छात्रों को पुरस्कृत किया गया।

बुधवार को हरिद्वार रोड पर स्थित गर्ग पीजी कॉलेज में विश्वविज्ञान दिवस के मौके पर इंडियन साइंस एसोसिएशन के तत्वावधान में प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इस मौके पर कार्यक्रम की शुरुआत डेकोरेशन के हरिद्वार चैप्टर के चेयरमैन प्रोफेसर आरडी कौशिक ने मां सरस्वती के चित्र के सम्मुख दीप प्रज्वलित कर की। इस मौके पर उन्होंने कहा कि आज विज्ञान ने हर क्षेत्र में अपना लोहा मनवा दिया है और अब विज्ञान द्वारा तैयार चीजें आम जन के दैनिक प्रयोग में शामिल हो गई हैं। उन्होंने कहा कि पलक झपकते ही घर बैठे कोई भी कार्य हो जाना, यह सब आज विज्ञान की ही देन है। प्रतियोगिता में कॉलेज प्रबंधक अंबरीष गर्ग, उपाध्यक्ष संजीव गर्ग, प्रोफेसर एलपी पुरोहित,



लक्सर स्थित गर्ग डिग्री कालेज में विज्ञान दिवस के मौके पर लगाई गई प्रदर्शनी का अवलोकन करते छात्र। अमर उजाला

अमर उजाला ब्यूरो रुड़की।

सीबीआरआई में बुधवार को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। कार्यक्रम को संबोधित करते हुए मुख्य अतिथि पूना स्थित सीएसआईआर के यूनिट फार रिसर्च एंड डेवलपमेंट आफ इन्फार्मेशन प्रोडक्ट्स (यूडिप) के भूतपूर्व अध्यक्ष व तकनीकी सलाहकार प्रो. राज हिरवानी ने कहा कि किसी भी संस्थान की क्षमता और प्रबंधन आदि के क्षेत्रों में पेटेंट की अहम भूमिका होती है। इससे अनुसंधान के नए क्षेत्रों का विस्तार होता है। कार्यक्रम में वक्ताओं ने विज्ञान आधारित विभिन्न तकनीकी पर विस्तार से जानकारी दी।

मुख्य अतिथि प्रो. हिरवानी ने पेटेंट इनफार्मेशन फार रिसर्च एंड बिजनेस डेवलपमेंट विषय पर व्याख्यान देते हुए पेटेंट, पेटेंट साइटिंग ऐनालिसिस, पेटेंट मैपिंग आदि के बारे में जानकारी दी। उन्होंने पेटेंट्स के महत्व को समझाते हुए बताया कि इसके द्वारा अनुसंधान के नए क्षेत्रों का विस्तार होता है, किसी संस्थान की क्षमता, विलय और अधिग्रहण, निवेश जोखिम, मानव संसाधन प्रबंधन आदि क्षेत्रों में भी पेटेंट की महत्वपूर्ण भूमिका है। इसके अतिरिक्त उन्होंने यूडिप द्वारा देश की स्टार्ट-अप कंपनियों, सीएसआईआर के अपने तथा अन्य संस्थानों, देशी-विदेशी कारपोरेट जगत को दी जाने वाली

प्राचार्य प्रोफेसर राजेंद्र अग्रवाल, डॉक्टर जसपाल सिंह, प्रोफेसर अंजलि गोयल, संजीव लांबा, नरेश त्यागी ने विज्ञान से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारियां दी। इसके बाद स्कूली बच्चों द्वारा तैयार किए गए पोस्टरों का मूल्यांकन भी किया गया।

मूल्यांकन टीम ने प्रज्ञा पारुल परमार, प्रियंका, पूजा मल्होत्रा, तैयबा, खुशी, आरती, स्वाति, आसमा, निशु, कोशिक, इकराम मलिक द्वारा मिलावटी सामानसे तैयार किए गए पोस्टरों को प्रथम पुरस्कार दिया। जबकि एप्लीकेशन मैट्रिसेस पर तैयार किए गए गोरिशा,

अंशी, प्रिंसी, सौरव, विदिशा कोशिक के मॉडल को दूसरा व फोटोसिंथेसिस पर बनाए गए समीक्षा, अनुराधा, सोनिया, गुरप्रीत, भारती को तीसरा स्थान मिला। इस मौके पर स्कूली बच्चोंको मेडल देने नगद पुरस्कार भी दिया गया।

इस मौके पर नूतन, तनु सिंह, नुपुरगोयल, अमित पांडे, रविंद्र शर्मा, अनु शर्मा, पूजा शर्मा, अर्चना सिंह, डॉक्टर दीपिका चौहान, डॉक्टर गीता सडाना, सिद्धार्थ त्यागी, अवधेश शर्मा, रुचिका शर्मा, डॉक्टर श्वेता, कुशवाहा, डॉक्टर मनमीत कौर, डॉक्टर बबलूकुमार, डॉक्टर अजीत राव आदि अनेक शामिल थे।

Published in:

Amar Ujala, Page no. 4



CSIR-NGRI

1<sup>st</sup> March, 2018

## नराकास हैदराबाद (3) द्वारा हिंदी कार्यशाला संपन्न



हैदराबाद, 27 फरवरी (स्वतंत्र वार्ता)। नराकास, हैदराबाद (3) के तत्वावधान में समिति के सदस्य कार्यालयों के कर्मचारियों के लिए सीएसआईआर-राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-एनजीआरआई) में हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला में संघ की राजभाषा नीति, हिंदी में टिप्पण एवं प्रारूपण, कंप्यूटर पर हिंदी में कार्य और हिंदी व्याकरण एवं मानक वर्तनी शीर्षक विषयों पर चार सत्र आयोजित किए गए। इन सत्रों का संचालन एवं मार्गदर्शन

क्रमशः डॉ. (श्रीमती) के. कोकिला, सहायक प्रोफेसर, ईएफएलयू, श्रीमती नीता बेटिगेरि, हिंदी प्राध्यापिका, हिंदी शिक्षण योजना, चि.वै. सुब्बाराव, हिंदी अधिकारी, एनजीआरआई तथा डॉ. (श्रीमती) श्रीज्ञान मोटे, हिंदी अधिकारी, हैदराबाद विश्वविद्यालय ने किया।

कार्यशाला में 41 सदस्य कार्यालयों से 64 कर्मचारियों ने भाग लिया। इससे पहले आयोजित उद्घाटन सत्र की अध्यक्षता नराकास, हैदराबाद (3) के अध्यक्ष एवं सीएसआईआर-एनजीआरआई

के निदेशक डॉ. वी.एम. तिवारी ने की।

इस सत्र में मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. (श्रीमती) के. कोकिला ने कहा कि सभी कर्मचारियों को स्वतंत्रता सेनानी की तरह, सीमा पर कार्यरत सैनिकों की तरह कार्य करके हिंदी कार्यान्वयन को बढ़ाना है। इससे पहले मुख्य अतिथि का परिचय रक्षा लेखा नियंत्रक कार्यालय की श्रीमती देवकी सुब्रह्मण्यम ने दिया। सीडीएफडी के वैज्ञानिक डॉ. वर्षा ने इस सत्र के लिए धन्यवाद ज्ञापित किया।

**Published in:**

Swatantra Varta



कार्यक्रम / राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया

# ग्रीन एनर्जी पर दी अहम जानकारीयां

संवाददाता

@ dainikuttaranchaldeep.com

रुड़की। केन्द्रीय भवन अनुसंधान में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। समारोह में पूना स्थित सीएसआईआर के यूनिट फॉर रिसर्च एंड डेवलपमेंट ऑफ इमॉशन प्राडक्ट्स (यूडिप) के भूतपूर्व अध्यक्ष व तकनीकी सलाहकार प्रो. राज हिरवानी मुख्य अतिथि तथा आईआईटी रुड़की के मेटलर्जिकल एंड मेटिरियल इंजीनियरिंग के विभागाध्यक्ष प्रोफेसर अंजन सिल विशिष्ट अतिथि रहे। समारोह को सम्बोधित करते हुए प्रो. हिरवानी ने पेटेंट इन फार्मेशन फार रिसर्च एंड बिजनस डेवलपमेंट पेटेंट, पेटेंट



साइटिंग एनालिसिस, पेटेंट मैपिंग आदि के बारे में जानकारी दी। समारोह में पहुंचे विशिष्ट अतिथि प्रोफेसर सिल एनर्जी स्टोरेज मेटिरियल फार सस्टेनेबल फ्यूचर विषय पर व्याख्यान देते हुए ग्रीन

एनर्जी, लिथियम आयन बैटरी और उन कालघुरपण, विद्युत चाली वाहनों, पालीमर आधारित मेटिरियल, एनर्जी स्टोरेज डिवाइस, नैनो टेक्नोलॉजी कार्बन नैनो ट्यूब आदि के विषय में जानकारी उपलब्ध

करायी। संस्थान के निदेशक डा. गोपालकृष्णन ने अध्यक्षीय सम्बोधन में संस्थान की उपलब्धियों की विस्तार से चर्चा की। डा. एस सरकार ने कार्यक्रम का संचालन किया। इस दौरान संस्थान के विनोद कुमार, जीके चौरसिया, डा. अतुल अग्रवाल, डा. एलपी सिंह, सी कूजूर आदि थे।

**कलियर।** राजकीय प्राथमिक विद्यालय बेड़पुर में ऑक्सीजन साइंस क्लब के तत्वाधान में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। वक्ताओं ने कहा कि विज्ञान केवल विषय न होकर जीने का दृष्टिकोण है। यह प्रश्न पूछने की आजादी, प्रचलित मान्यताओं को चुनौती देने का साहस प्रदान करता है। जनपद के रुड़की विकास खंड के

राजकीय प्राथमिक विद्यालय बेड़पुर को विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के विज्ञान प्रसार ने ऑक्सीजन साइंस क्लब की संबद्धता विगत वर्ष प्रदान की। देशभर में इसके तकरीबन 12 हजार क्लब स्थापित हो चुके हैं। जिनसे विभिन्न संस्थाएं, क्लब स्कूल कॉलेज सहित अन्य शिक्षण संस्थाएं जुड़े हैं। ऑक्सीजन साइंस क्लब के संयोजक प्रभारी शिक्षक संजय शर्मा वत्स ने बताया कि प्राथमिक स्तर पर स्टूडेंट्स में विज्ञान के प्रति रुचि बढ़ाने के लिए प्विपनेट से जुड़ना बेहद जरूरी है। प्रधानाध्यापिका हिना कौसर, सुमन आदि ने बच्चों को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के बारे में विस्तार से समझाया।

**Published in:**

Utranchal Deep, page no. 5



## Integrate Charak's vision, says Katare

**Chandigarh:** The Institute of Microbial Technology (Imtech) celebrated National Science Day on Wednesday to commemorate discovery of the 'Raman Effect', which led to Sir CV Raman winning the Nobel Prize. The theme of National Science Day 2018 is "Science and Technology for a Sustainable Future", which has been chosen by the ministry of science and technology for the purpose of raising public appreciation of the scientific issues involved.

National Science Day lecture was given by professor O P Katare, director, Research Promotion Cell, Panjab University, who stressed on thinking beyond

**SCIENCE DAY** conventional pattern to ancient philosophical wisdom of Ayurveda in Indian system of medicine. He emphasised that such ancestral wisdom had huge imagination, cognitive and contemplation capabilities which is reflected in its documented work.

Dr Katare said, "There should be an attempt to integrate the great vision viewed in the works of rishis like Charak and Patanjali to find solutions. What we expect is to sensitize our researchers and to learn from the wisdom that how these great scientists of our land had intuitional intelligence and expanded ability to sense data which are otherwise difficult through tangible means and machines". TNN

**Published in:**

The Times of India



सीएसआईआर ने दवा विकसित की, पेटेंट कराया जाएगा

# हड्डियों को घिसने से रोकने के लिए देसी दवा तैयार

 सेहत

नई दिल्ली | मदन जैड़ा

बढ़ती उम्र के साथ हड्डियां कमजोर होने लगती हैं। कई बार आर्थराइटिस आदि बीमारियों के उपचार में स्टेराइड युक्त दवाओं से भी हड्डियां क्षतिग्रस्त होने लगती हैं। सीएसआईआर के वैज्ञानिकों ने एक ऐसी दवा विकसित की है जो हड्डियों को क्षतिग्रस्त होने से बचाएगी और उन्हें मजबूती प्रदान करेगी। दवा की तकनीक हाल में दवा कंपनी को हस्तांतरित की गई है।

सीएसआईआर की लखनऊ स्थित प्रयोगशाला केंद्रीय दवा अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआई) के वैज्ञानिकों ने औषधीय पौधे के पत्ते से यह दवा विकसित की है। दवा का पेटेंट हासिल करने की प्रक्रिया चल रही है, इसलिए वैज्ञानिक पौधे के नाम का खुलासा नहीं कर रहे हैं।

सीडीआरआई के मुख्य वैज्ञानिक नैवेद्य चट्टोपाध्याय ने बताया कि यह पूरे देश में मिलने वाले एक मौसमी पौधे के पत्ते से यह दवा बनी है। यह मई से अक्टूबर के दौरान ही उगता है। इस

## फाइटो फार्मास्युटिकल मिशन

सीएसआईआर ने औषधीय पौधों से आधुनिक दवा बनाने के लिए फाइटो

फार्मास्युटिकल मिशन शुरू किया है। इसी कड़ी में इस दवा का निर्माण किया गया है। इन्हें आधुनिक दवाओं की पद्धति पर विकसित किया जा रहा है। पूर्व में

सीएसआईआर इसी पद्धति पर मधुमेहरोधी दवा बीजीआर-34 का निर्माण कर चुका है जो बाजार में आ चुकी है। चट्टोपाध्याय ने बताया कि दवा की तकनीक गुजरात की कंपनी फार्मान्जा हर्बल प्राइवेट लिमिटेड को सौंप दी गई है। कंपनी ने इसके क्लिनिकल ट्रायल के लिए ड्रग कंट्रोलर के समक्ष आवेदन किया है। परीक्षण पूरे करने और बाजार में आने में इस दवा को करीब डेढ़ साल लग जाएगा।



पौधे में हड्डियों के लिए उपयोगी कुल चार कंपाउंड मिल थे। इनमें से एक कंपाउंड हड्डियों की सेहत के लिए कहीं ज्यादा उपयोगी निकला है।

यह हड्डियों में पाए जाने वाले आस्टियोब्लास्ट को मजबूत बनाता है। बीमारी, स्टेराइड दवा के इस्तेमाल तथा बढ़ती उम्र के कारण आस्टियोब्लास्ट की क्षमता कमजोर पड़ने लगती है जिससे हड्डियां क्षतिग्रस्त होनी शुरू हो जाती हैं।

चट्टोपाध्याय ने बताया कि आर्थराइटिस एवं अन्य बीमारियों में दिए जाने वाले कोटिकोस्टेराइड से होने वाली क्षति की भरपाई इस दवा से हो जाती है।

मूलतः यह दवा हड्डियों के हास को रोकती है। उन्होंने कहा कि सीडीआरआई ने इसके पशुओं पर परीक्षण किए हैं जो सफल रहे हैं। दवा को बाजार में लाने से पहले इसके मनुष्यों पर भी परीक्षण होंगे।

**Published in:**

Hindustan, Page no. 18



## CSIR-NAT Inst of Oceanography discovers cold seeps in KG basin

CSIR-NIO

1<sup>st</sup> March, 2018

The CSIR-National Institute of Oceanography today said it has discovered "active cold seeps" in the Krishna Godavari (KG) basin which are associated with shallow methane hydrates. The scientists on board NIO's exploration vessel 'Sindhu Sadhana' earlier this week discovered these seeps in the country's exclusive economic zone (EEZ) as part of a programme initiated in 1996, said CSIR Director Sunil Kumar Singh. There are approximately 1,900 trillion cubic metres of methane gas hydrates in the Indian EEZ, Kumar said, adding that "if we can tap even ten per cent of it, we can take care of energy resource for the next hundred years for our country". NIO, while announcing the discovery, said that methane hydrates are considered as alternative hydrocarbon energy reserve.

**Published in:**

[Business Standard](#)



विज्ञान दिवस पर एनएमएल में संगोष्ठी आयोजित

# नैनो टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल जीवन को आसान बनायेगा



लाइफ रिपोर्टर @ जमशेदपुर



## चार शिक्षकों को मिला विज्ञान शिक्षक पुरस्कार

- पीजीटी श्रेणी : विभूति नाथ झा, जवाहर विद्या मंदिर रांची, संगीता चतरच, लिटिल फ्लावर स्कूल जमशेदपुर
- टीजीटी श्रेणी : मनोज कुमार सिंह, अपग्रेडेड मिडिल स्कूल, पोटाका, आमोद मिश्रा अपग्रेडेड हाई स्कूल चाईबासा .

नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज इंडिया नासी के झारखंड चैप्टर और सीएसआईआर एनएमएल जमशेदपुर बर्मागाँव के तत्वावधान में मंगलवार को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया. इस कार्यक्रम में एनएमएल के वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारी सहित पदाधिकारियों व 200 छात्रों में हिस्सा लिया. स्वागत भाषण एनएमएल के निदेशक डॉ इंद्रनील चट्टोराज ने दिया. समारोह के मुख्य अतिथि आईआईटी बॉम्बे के सीईओ मुरली श्वास्त्री ने कहा कि विज्ञान का मकसद जीवन को सरल बनाना है. कठिन कामों को आसानी से करने और संपन्न होने का रास्ता वैज्ञानिक सोच का नतीजा होता है. उन्होंने रोजमर्रा की वस्तुओं पर रोचक और प्रभावकारी व्याख्यान दिया. उन्होंने टाटा स्वच्छ नामक परियोजना के विषय में बताया कि नैनो टेक्नोलॉजी का उपयोग करते हुए कम लागत पर शुद्ध एवं स्वस्थ पीने का पानी जन-जन को मुहैया कराया जा सकता है. कार्यक्रम में विशिष्ट अतिथि के तौर पर उपस्थित डीईओ राजकुमार प्रसाद सिंह ने कहा कि विज्ञान के बिना कठिन है. विद्यार्थियों में वैज्ञानिक सोच के लिए सरकारी और निजी संस्थानों को मिलकर काम करना होगा.

**याद किये गये महान वैज्ञानिक डॉ सीवी रमन** : अपने स्वागत भाषण में एनएमएल के निदेशक डॉ इंद्रनील



**वर्ष 2017 से पुरस्कृत हो रहे विज्ञान के शिक्षक** : मानव जीवन में अध्यापक और विशेष रूप से विज्ञान के अध्यापक की उपयोगिता को समझते हुए झारखंड चैप्टर की ओर से प्रदेश के सर्वश्रेष्ठ विज्ञान शिक्षकों को पुरस्कृत किया जा रहा है. वर्ष 2017 में यह पुरस्कार केवल जमशेदपुर क्षेत्र के शिक्षकों को दिया गया. वर्ष 2018 में इसे विस्तार देते हुए संपूर्ण झारखंड में सर्वश्रेष्ठ शिक्षकों का चुनाव किया गया. बताया कि यह पुरस्कार टीजीटी एवं पीजीटी कैटेगरी में विज्ञान के शिक्षकों को दिया जा रहा है. कार्यक्रम के अंत में मुख्य अतिथि निदेशक एनएमएल तथा डॉ सिन्हा ने चैप्टर की ओर से बेस्ट साइंस टीचर अवार्ड वितरित किए. वर्ष 2017 के लिए यह पुरस्कार दो पीजीटी तथा दो टीजीटी शिक्षकों को प्रदान किया गया. इस पुरस्कार के अंतर्गत 10000 की नगद राशि के साथ-साथ एक प्रमाण पत्र जारी किया गया. शिक्षकों ने भी अपने द्वारा विज्ञान शिक्षा में मৌलिक योगदान की चर्चा की. अंत में डॉ रंजन कुमार साहू सचिव झारखंड चैप्टर ने धन्यवाद ज्ञापन दिया.

चट्टोराज ने कहा कि विज्ञान दिवस के रूप में सर सीवी रमन को 28 फरवरी को किये गये खोज के लिए याद किया जाता है. उन्होंने इसी दिन रमन इफेक्ट की खोज की. बताया कि इस खोज का वैज्ञानिक एवं मानवीय जीवन में बहुत उपयोग है. डॉ चट्टोराज ने छात्रों से कहा कि नई तरह के विचार से वैज्ञानिक

सोंच पैदा होती है. प्रश्न पूछ कर ही उत्तर की ओर बढ़ा जा सकता है. यह मौलिक विज्ञान की विधि है. चैप्टर के अध्यक्ष डॉ अरविंद सिन्हा ने उपस्थित स्त्रोताओं को संबोधित करते हुए कहा कि रमन इफेक्ट का हमारे जीवन में बहुत योगदान है. इस सिद्धांत ने मानव जीवन को स्वस्थ और सुखी रखने में

महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है. उन्होंने कहा सर सीवी रमन अकेले ऐसे व्यक्ति रहे, जिन्हें भारत में की गई खोज के लिए नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया. डॉ सिन्हा ने कहा कि विज्ञान की शिक्षा को आवश्यक बनाने की जरूरत है. इससे बच्चों में जीवन के प्रति वैज्ञानिक दृष्टिकोण पैदा हो सकेगा.

**Published in:**

Prabhat Khabar, page no. 1



**Please Follow/Subscribe CSIR Social Media Handles**



[CSIR INDIA](#)



[CSIR\\_IND](#)



[CSIR India](#)