

CSIR in Media



75 Years of

CSIR Touching Lives

News Bulletin

21st to 31st October 2018



पीजी कॉलेज में आज होगा विज्ञान व्याख्यान

सिटी रिपोर्टर | ऊना

हिमाचल प्रदेश विज्ञान प्रौद्योगिकी और पर्यावरण परिषद (हिमकोस्ट) शिमला अपने विज्ञान लोकप्रियता कार्यक्रम के तहत व्याख्यान श्रृंखला (पीएलएस) का आयोजन कर रही है। प्रदेश के सभी जिलों के सरकारी कॉलेजों के विज्ञान छात्रों के लिए 2017 के बाद से विज्ञान लोकप्रियता के तहत शुरू हुआ। प्रदेश के विभिन्न जिलों में करीब 8 व्याख्यान श्रृंखला आयोजित की गई है। 9वीं व्याख्यान श्रृंखला पीजी कॉलेज में आयोजित

की जा रही है। व्याख्यान श्रृंखला के वक्ता आईके गुजराल पंजाब तकनीकी विश्वविद्यालय जालंधर के कुलपति डॉ. अजय कुमार शर्मा और निदेशक सीएसआईआर-आईएचबीटीए पालमपुर डॉ संजय कुमार होंगे। डॉ. अजय कुमार शर्मा वर्तमान में कुलपति आईके गुजराल पंजाब तकनीकी विश्वविद्यालय के रूप में काम कर रहे हैं। डॉ. शर्मा संचार प्रणालियों पर व्याख्यान देंगे। डॉ. संजय कुमार निदेशक सीएसआईआर-आईएचबीटी पालमपुर व्याख्यान श्रृंखला के लिए

दूसरे अध्यक्ष होंगे। डॉ. संजय ने मुख्य रूप से जैव अर्थव्यवस्था के जैव संसाधनों के उपयोग के साथ काम किया, उद्योग में महत्वपूर्ण योगदान में उत्पादन प्रौद्योगिकी के विकास में कार्बन डाइऑक्साइड मार्ग और प्रत्यारोपण की खोज में भी योगदान है। उनके नाम पर उनके 100 से अधिक प्रकाशन और पेटेंट हैं। इस व्याख्यान श्रृंखला में करीब 800 विज्ञान छात्रों को फायदा होगा। सरकारी डिग्री कॉलेज के विज्ञान संकाय ऊना इस व्याख्यान में भाग लेंगे।

Published in:

Dainik Bhaskar

आईएचबीटी एवं मैसर्ज एचयू गुगले एग्रो बायोटेक कंपनी में करार

हिमाचल दस्तक। पालमपुर

सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर ने मैसर्ज एचयू गुगले एग्रोबायोटेक कंपनी जामखेड जिला अहमदनगर, महाराष्ट्र के साथ ऊतक संवर्धन तकनीक से तैयार बैबू साबाल्कोआ, डेंडरो कैलेमस एस्पर और डेंड्रा कैलेमसहेमिलटोनाई जैसी बांस की प्रजातियों के शूट कल्चर के लिए सामग्री हस्तांतरण करार (एमटीए) पर हस्ताक्षर किए। व्यावसायिक रूप से इनका उपयोग कागज, फर्नीचर, खाद्य और कपड़ा उद्योगों में व्यापक स्तर पर होता है। इन

✓ बांस की प्रजातियों के शूट कल्चर पर होगा शोध

पौधों को शूट कल्चर विधि द्वारा मूल पौधों से तैयार किए जाता है। इन ऊतक संवर्धन तकनीक से तैयार शूट मूल

पौधे के एक समान होते हैं और इन्हें 3-4 सप्ताह की लघु अवधि में अत्याधिक संख्या में बढ़ाया जा सकता है। इन शूट कल्चर में बहुगुणन की दर 3 गुणा होती है। ये रोगमुक्त गुणवत्तायुक्त रोपण सामग्री का स्रोत हैं। उल्लेखनीय है कि सीएसआईआर-आईएचबीटी बांस के प्रसार और उपयोग, रोपण सामग्री की आपूर्ति, बांस चारकोल, मूल्यवर्धित बांस उत्पादों को विकसित करने इत्यादि विषयों पर अनुसंधान व विकास कार्य कर रहा है। संस्थान ने अब तक 15 राज्यों में बांस की 12 खाद्य प्रजातियों के 5 लाख पौधों की आपूर्ति की है, जिससे 3125 एकड़ क्षेत्र कवर किया गया है। मैसर्ज एचयू गुगल एग्रो बायोटेक कंपनी जो वर्ष 2001 में स्थापित हुई थी, जीव प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए केला, अनार, स्ट्रॉबेरी, नींबू जैसी बागवानी फसलों और टीक जैसी वन पौधों की पौध-सामग्री तैयार कर रहा है।

Published in:

Himanchal Dastak

Coming soon: A new generation of plant-based ‘green crackers’

CSIR-NEERI

30th October, 2018

The ‘green crackers’ would be equally colourful as the traditional fireworks. When tested in the laboratory, these plant-based fireworks have proved to be 50-60% less polluting than traditional fireworks. After developing a range of ‘green crackers’ by simply changing their chemical balance, Indian scientists have inched closer towards making another range of fireworks which would be based on plant-based products and alternative chemicals to further bring down post-Diwali pollution. The breakthrough started at the National Botanical Research Institute (NBRI) in Lucknow, a centrally-run science laboratory under the Council of Scientific and Industrial Research.

“We have already developed three plant-based products with which we can make fireworks and crackers. They would be equally colourful as the traditional fireworks. When tested in the laboratory, these plant-based fireworks have proved to be 50-60% less polluting than traditional fireworks,” NBRI director SK Barik said. None of these ‘green crackers’ would, however, be available this Diwali as manufacturers are yet to get the mandatory license from the Petroleum and Explosives Safety Organisation (PESO).

The Hindustan Times had earlier reported that some of the country’s premier science laboratories, under the CSIR, are ready with functional prototypes of a range of crackers and fireworks that promise up to 40% reduction in emission. “While scientists from Tamil Nadu-based Central Electro Chemical Research Institute (CECRI) have developed ‘flower pots’ that can bring down levels of particulate matter by around 40%, another team from Nagpur-based National Environmental Engineering Research Institute (NEERI) has developed sound-emitting crackers such as ‘bijli’ that emits 30-35% less particulate matter and almost-zero sulphur dioxide,” said Rakesh Kumar director of NEERI.

Union environment minister Harsh Vardhan said on Monday that Indian scientists have been working to create an entire range of fireworks over the past year to bring down pollution during Diwali without disrupting the Rs 6,000-crore industry that supports around five lakh families.

“While some labs like NEERI and CECRI were working on short-term goals, others like the National Chemical Laboratory and the Indian Institute of Chemical Technology were working on long-term goals in which new range of crackers and fireworks based on alternative plant-based products and alternative chemicals such as benzoate,” he added.

He said that for the first time in India an emission testing facility has been established at CSIR-NEERI and testing is in progress for both conventional and green crackers for monitoring emissions and sound.

Published in:
[Hindustan Times](#)

Also Published in:
Business Standard, NDTV,
Telegraph, The Times of India,
The Pioneer, The Indian Express,
Mail Today

देश के वैज्ञानिकों ने मात्र 1 साल में तैयार किए हरित पटाखे

■ नई दिल्ली (एसएनबी)।

भारतीय वैज्ञानिकों ने मात्र एक साल की मेहनत से 'हरित पटाखे' तैयार कर लिए हैं, जो कम प्रदूषण फैलाने के साथ किफायती भी हैं, हालांकि इनके बाजार में आने में अभी समय लग सकता है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. हर्षवर्द्धन ने सोमवार को बताया कि वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की तीन प्रयोगशालाओं ने मिलकर ये पटाखे तैयार किए हैं। इनका परीक्षण हो चुका है। परीक्षण में पाया गया है कि इनमें सूक्ष्म कणों (पार्टिक्यूलेट मैटर) का उत्सर्जन 30 से 40 प्रतिशत तथा सल्फर डाईऑक्साइड का उत्सर्जन 50 से 60 प्रतिशत कम है। ये पारंपरिक पटाखों की तुलना में 15 से 30 प्रतिशत तक किफायती भी हैं। इसके अलावा पटाखों की ई-लड़ियां भी तैयार की गई हैं, जो बैटरी से जलेगी।

ये पटाखे राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी), केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी) और केंद्रीय इलेक्ट्रो रसायन अनुसंधान संस्थान (सिक्री)

ने मिलकर तैयार किए हैं। नीरी की वैज्ञानिक डॉ. साधना रायलू ने बताया कि पारंपरिक पटाखों में एल्यूमीनियम, बेरियम, पोटेशियम नाइट्रेट और कार्बन का इस्तेमाल होता है। ये काफी प्रदूषक हैं। नई रासायनिक संरचना में एल्यूमीनियम की जगह मैग्नीशियम और बेरियम की जगह जिओलाइट का इस्तेमाल किया गया है। पोटेशियम नाइट्रेट का इस्तेमाल शून्य या काफी कम कर दिया गया है, जबकि कार्बन का इस्तेमाल भी घटा दिया गया है। इसके अलावा रसायनों को जलाकर ऊष्मा पैदा करने की बजाय नई संरचना में पानी के साथ अभिक्रिया करने वाले रसायनों का इस्तेमाल किया गया है। इस अभिक्रिया से उत्पन्न ऊष्मा पटाखों में इस्तेमाल की गई है।

उद्योगों को प्रौद्योगिकी होगी स्थानांतरित : डॉ. हर्षवर्द्धन ने बताया



सीएसआईआर की तीन प्रयोगशालाओं ने मिलकर तैयार किए ये हरित पटाखे

कम प्रदूषण के साथ किफायती भी हैं ये पटाखे, लेकिन बाजार में आने में लग सकता है समय

कि पटाखों के विनिर्माण के लिए लाइसेंस जारी करने वाले पेट्रोलियम एंड एक्सक्लूजिव सेफ्टी ऑर्गनाइजेशन (पेसो) और उच्चतम न्यायालय को इस संरचना तथा परीक्षण के नतीजों के बारे में जानकारी दे दी गई है, क्योंकि पटाखों पर प्रतिबंध की मांग वाला एक मामला शीर्ष अदालत के विचाराधीन है। उन्होंने बताया कि पटाखा विनिर्माताओं के संगठनों को भी इस अनुसंधान में शामिल किया गया है तथा उनके माध्यम से

उद्योग को यह प्रौद्योगिकी स्थानांतरित की जाएगी। उन्होंने कहा कि अब उद्योगों को इनके विनिर्माण के लिए सामने आना होगा और लाइसेंस लेना होगा।

शिवकाशी के पटाखा निर्माता भी शामिल : विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री ने

बताया कि अनुसंधान के दौरान त्रिमलनाडु के शिवकाशी के पटाखा निर्माताओं को शामिल करके नए पटाखे इस प्रकार विकसित किए गए हैं कि उद्योगों को अपने संयंत्र या निर्माण प्रक्रिया में किसी प्रकार की बदलाव की जरूरत नहीं होगी। इससे न तो उद्योगों को संयंत्र पर कोई अतिरिक्त खर्च करना होगा और न ही किसी का रोजगार जाएगा। इन पटाखों को स्वास, सफल और स्टार नाम दिया गया है। इनमें धुआं और शोर भी कम होता है। उन्होंने बताया कि आश्चर्यजनक रूप से देश में अब तक पटाखों के प्रदूषण को मापने की कोई सुविधा नहीं थी। नागापुर स्थित नीरी के परिसर में यह संयंत्र बनाया गया है।

भविष्य की तैयारी : डॉ. हर्षवर्द्धन ने बताया कि सीएसआईआर की कुछ अन्य प्रयोगशालाएं भविष्य में पटाखों से प्रदूषण और कम करने की तकनीक पर भी काम कर रही हैं। इनमें पटाखों में इस्तेमाल होने वाले पदार्थों के संवर्द्धन तथा उनके लिए मानक तय करना भी शामिल है। भविष्य के लिए ई-लड़ों का प्रोटोटाइप तैयार कर लिया गया है, जबकि ई-अनाज और अन्य ई-पटाखे विकसित करने पर काम चल रहा है।

Published in:

Rashtriya Sahara, Page no. 01

Also Published in:

Hindustan, Dainik jagran

CSIR

30th October, 2018



Union environment minister Harsh Vardhan addresses a press conference on new technology developed by CSIR for firecrackers with reduced emission levels, in New Delhi on Monday.

available for all possible functions like weddings etc. in a matter of months. Importantly, manufacturing techniques will all remain the same, meaning factories will not have to change anything," pointed out our Dr. Harsh Vardhan.

"The new formulations are such that the cost of manufacturing will

also come down by 15-30 per cent and Particulate Matter (PM) emissions will come down by 20-30 per cent. We are hopeful that once manufacturers and traders see the cost benefits of green crackers, they will automatically switch to them," he said.

Earlier, PCA Asaithambi, Presi-

dent of TANFAMA (Tamil Nadu Fireworks Manufacturers Association, had said, "Scientists must help us with new fireworks formula. This is not a question of us resisting change but it will take time. We will definitely find a remedy but it may take up to two years from this moment."

Published in:

Mint, Page no. 01

CSIR committed to make common man's life easy: Dr Shekhar Mande

CSIR

27th October, 2018

“I will personally visit all scientific and research institutions working under the umbrella of Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) to take review of all research projects, technologies and innovations. I will see to it that all these projects, technologies and innovations are put to use for the benefit of society,” said Dr Shekhar C Mande, the new Director General of CSIR and the Secretary of the Department of Scientific and Industrial Research (DSIR). Dr Mande was in his maiden visit to city after taking charge as Director General of CSIR. Entire scientific community of the city expressed its happiness and joy when Dr Mande, a Nagpurian, became DG of a prestigious organisation of the country.

Interacting with select group of media persons at the premises of CSIR NEERI, Dr Mande elaborated on the mission and vision of CSIR. He said, “CSIR will continue its contributions to the growth and development of nation. CSIR connects academia, researchers and scientists. All organisations working under the umbrella of CSIR are translating scientific and technological research projects for the welfare of society. CSIR is successfully working for common people in country since last 75 years. The organisation has a strong base of excellent scientists who are contributing their excellence for the society.”

Prior to join as DG of CSIR, Dr Mande was the Director of National Centre for Cell Science (NCCS), Pune. He succeeds Dr Girish Sahni, who retired on August 31, 2018. “Though CSIR is one of the world's largest publicly-funded research and development organisations and is known for its contributions in diverse areas of science, it has always remained an unsung hero in nation's development,” Dr Mande added.

Dr Mande is world acclaimed structural and computational biologist with more than 100 publications to his credit. As director of NCCS, his laboratory was involved in research on the structural characterisation of Mycobacterium tuberculosis proteins and the computational analysis of genome-wide protein: protein interactions. Dr Mande shared his achievements as “I had completed MSc in Physics from Nagpur University in 1984. After that I went to Indian Institute of Science, Bengaluru to pursue doctoral degree. I got PhD in Molecular Biophysics in 1991 under the supervision of Prof M Vijayan. I went to postdoctoral research at Rijksuniversiteit Groningen, in the Netherlands in 1991 and joined as a senior fellow at the University of Washington, Seattle, USA in 1992.

After returning to India, I joined the Institute of Microbial Technology, Chandigarh, as a scientist and continued till 2001. I was selected as a Staff Scientist at the Centre for DNA Fingerprinting and Diagnostics, Hyderabad. In 2011, I was appointed as the Director of NCCS, Pune, an autonomous Institute of the Department of Biotechnology, Government of India. I also served in various advisory committees for the Government of India.” Dr Mande discussed several initiatives undertaken by CSIR to translate laboratory leads to marketable/ value-added technologies/ products and thereby enhance interactions and connect to stakeholders for enabling ease of doing technology licensing.

“Theme directorates have been formed to cover and address different sectors like Aerospace, Electronics, and Instrumentation and Strategic Sectors; Civil Infrastructure and Engineering; Ecology, Environment, Earth & Ocean Sciences and Water; Mining, Minerals, Metals and Materials; Chemicals (including leather) and Petrochemicals; Energy (conventional and non-conventional) and Energy devices; Agri, Nutrition and Biotech; and Healthcare.”

Published in:

[The Hitvada](#)

CFTRI keen on increasing incubation centres to 50

CSIR-CFTRI

27th October, 2018

NRIs keen on using CFTRI's expertise and launch ventures, says director

CSIR-Central Food Technological Research Institute (CFTRI), Mysuru has proposed to expand its incubation facility in the next two years for accommodating 50 incubatees or entrepreneurs wishing to launch start-ups, adopting varied food technologies developed at the country's premier food research laboratory. Thanks to the State government's Science and Technology Department, the CFTRI received Rs. 5 crore for establishing the incubation centre which is carrying on full-fledged operations since past four years. Phase-II of the incubation activities was ready for launch with the increase in space at the centre. The larger idea is to help generate employment, encouraging entrepreneurs to have their own businesses since MSMEs happen to be one of the largest generators of jobs. The incubation centre generates ideas and translates them into action.

“Interestingly, NRIs were coming forward to use inputs from the CFTRI and are wishing to return to India to start their ventures. Three entrepreneurs have been accommodated recently at our incubation centre,” said CFTRI Director K.S.M.S. Raghavarao. Addressing a press conference here on Thursday, he said the institute's incubation centre hand-holds entrepreneurs and guide them in coming up with their own ventures. “Our people help in analysis, trial productions, and aid in the process of taking the products to consumers and guiding them in getting consumer feedback with research and analytical experiments.” The institute wants to develop an industrial park, accommodating more budding entrepreneurs for establishing successful ventures, on a portion of a 142-acre plot on the M.G. Halli premises near Kalidasa Road here. There are also plans to shift the M.Sc programmes in food technology to the new premises.

Strengthening tech division

Mr. Raghavarao, who assumed charge recently, said he is focussing on strengthening the institute's technology division, appointing 24 technical staff in Group 2 and 3 cadre. Later, the posts vacant will be filled in Group 2 and 4. With the idea of increasing the floating workforce on the campus, the institute also has plans to modify the rules to accommodate more students for doctoral programmes, in a bid to aid national missions on health and wellness and nutrition. The institute handles more than 200 Ph.Ds.

Innovations

Ragi mudde-making machine and carbonated fruit juices are among the innovative machines and technologies that will be on display during the Open Days here on October 29 and 30. All 16 research departments of the institute will display posters and products that explain their research work. In addition, machines designed by the institute, processed products and some simple testing procedures used in food processing will be demonstrated on the occasion. Mr. Raghavarao said the ragi mudde-making machine is being displayed for the first time in public though the technology had been already given to Indira Canteens. This machine makes around 300 ragi balls in an hour. "The State government has requested us to upgrade these machines and 50 machines that can produce at least 1,000 ragi balls an hour have been sought for the canteens. The work on upgrading the technology is on," he said. 'Prasadams' The CFTRI is in the processing of standardising 'prasadam' of some major temples, including Sabarimala in Kerala, Shirdi in Maharashtra, Palani in Tamil Nadu and Chamundi Hills in Mysuru. Mr. Raghavarao said the 'prasadam' for Chamundi Hills has been standardised and the technology was ready for transfer to the temple authorities. The standardisation process of Sabarimala prasadam has taken some time because the authorities were busy tackling floods. On October 29, Mysuru MP Pratap Simha will inaugurate the Open Days at 10.30 a.m. DFRL Director Anil D. Semwal will be the guest.

Published in:

[The Hindu](#)

CSIR-NBRI

26th October, 2018

Now, chemical-free dye for your hair

TIMES NEWS NETWORK

Lucknow: Looking for options to colour your hair while shielding it from chemicals? The National Botanical Research Institute (NBRI) might have a solution to your problems.

The institute has created a natural hair dye, made

without the use of any chemicals, which will not only colour one's hair but will also improve its quality.

A team of three NBRI scientists, led by principal scientist Mahesh Pal, has been working on the natural hair colouring solution for 15 years.

The product was launched

by the institute during its 65th Annual Day on Thursday.

Pal said that the solution leaves no stains, strengthens the hair and also treats dandruff. "It has been tested on more than 100 people," he added.

The NBRI scientist said that the dye can even be applied

on one's eyebrows and moustache as it is a completely plant-based product.

"The biggest disadvantage of using chemical hair dyes available in the market are the harmful chemicals present in them. They not only weaken the eyesight but also harm the scalp," he added.

The Times of India / 26/10/2018

Published in:

The Times of India

एनबीआरआई ने विकसित किए दो नए हर्बल फार्मूलेशन

लखनऊ (एसएनबी)। राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थान का 65वां स्थापना दिवस समारोह बुधवार को संस्थान परिसर में हर्बल फार्मूलेशन के साथ मनाया गया। इस अवसर पर हर्बल हेयर कलर को लॉन्चिंग की गयी। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में भारतीय पंचवैज्य शिक्षा आयोग, स्वस्थ एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के सचिव श्री वैज्ञानिक निदेशक डा. ज्ञानेन्द्र नथ सिंह तथा सम्मानित अतिथि के रूप में डिपार्टमेंट ऑफ जॉय फिजियोलॉजी, स्कूल ऑफ इकोलॉजी एण्ड कंजर्वेशन, यूनिवर्सिटी ऑफ एग्रीकल्चर साइंसेज, बंगलुरु प्रो. आर. उमाशंकर उपस्थित थे।

वार्षिक दिवस समारोह में हर्बल हेयर कलर को लॉन्चिंग



बोली के साथ संयुक्त रूप से विकसित किया गया है। इसके अतिरिक्त यह हर्बल उत्पादों की तकनीकी जानकारी को सात कंपनियों को स्थानांतरित किया गया है।

उन्होंने बताया कि इस वर्ष के दौरान संस्थान ने जहाँ एक ओर गुलदाउटी की एक बीजा, देर से खिलने वाली तथा फूलदार नई किस्म एनबीआरआई हिम-न्यूसी विकसित व जारी की है, वहीं लिक्वेटक नामक सोलनम वयरम के एक कंट्रोल्ड उच्च एन्केलॉपेट उत्पादक उपभेद को अलग करने में भी सफलता प्राप्त की है। अज्ञात जैव विविधता की खोज के अन्तर्गत कई पौधों व सूक्ष्म जीवों को भारत में खोजा गया, जिनमें से एक एन शैक कुल उरोतीया एवं एक नवीन शैक प्रजाति गैलावापेल्ला अवस्थिपाना की खोज प्रमुख है। इसके अतिरिक्त एक दुर्लभ तथा रोचक मुतोपजीवी मांस स्लेकनम स्पैरिकम के कृत्रिम प्रजनन के लिए एक नया प्रोटोकॉल विकसित करने में सफलता प्राप्त

समारोह में संस्थान के निदेशक प्रो. एस.के. चरित्र ने अतिथियों का स्वागत किया तथा संस्थान की वर्ष 2017-18 की वार्षिक प्रगति विवरणी प्रस्तुत करते हुए गत एक वर्ष में संस्थान द्वारा किए गए क्रियाकलापों एवं हासिल की गयी उपलब्धियों की

गान्धारी दी। उन्होंने बताया कि इस वर्ष संस्थान द्वारा दो नए हर्बल फार्मूलेशन विकसित किए गए, जिसमें एक यूरोलियासिस (मूत्र मार्ग की पथरी) को कम करने के लिए तथा दूसरा मवेशों की कृमिनिष्ठों को निर्धारित करने के लिए एक नवीन हर्बल शुद्ध कोटनाशी (एन्टीसाइट) है। इस शुद्ध कोटनाशी को आईसीएआर-भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जत नगर,

शरीर के सभी अंगों के लिए सुरक्षित है हर्बल हेयर ड्राई

लखनऊ। एनबीआरआई के वैज्ञानिक डा. मोह पाल द्वारा लगातार 15 वर्षों तक शोध करने पर बहू-प्रकारिक जड़ी-बूटियों से विकसित की गयी हर्बल हेयर ड्राई बालों को कलर करने के साथ ही शरीर के सभी अंगों के लिए सुरक्षित है। गत 26 सितम्बर 2018 को इसकी तकनीकी हिमचल प्रदेश में स्थित मेसर्स केटीसी लिमिटेड कंपनी को स्थानान्तरित की गयी थी। संस्थान के वार्षिक दिवस समारोह के अवसर पर कंपनी के निदेशक राजीव कंसल ने इस उत्पाद को बाजार में उतारा है। हर्बल ड्राई के बारे में जानकारी देते हुए डा. मोहेश पाल ने बताया कि मौजूदा समय में बाजार में जितने भी हेयर कलर मौजूद हैं, वह सभी कैमिकल बेस हैं। वह सभी उत्पाद बालों को कलर करने के साथ ही त्वचा व आंखों को नुकसान पहुंचा रहे हैं। उन्होंने दावा किया कि जड़ी-बूटियों से निर्मित हर्बल हेयर कलर शरीर के सभी अंगों के लिए ही फ्रीसद सुरक्षित है।



हिमाचल प्रदेश द्वारा बाजार में उतारा गया। समारोह के अंत में संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक डा. आर.एस. कटियार ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

Published in:
Rashtriya Sahara

ग्रीन पटाखों और ई-क्रेकर्स का फार्मूला तैयार

संजीव गुप्ता • नई दिल्ली :

पर्यावरण संरक्षण की दिशा में ग्रीन पटाखों और ई-क्रेकर्स का फार्मूला तो तैयार हो चुका है, लेकिन इनका उपयोग अगली दिवाली पर ही संभव हो पाएगा। दरअसल, अभी इस तरह के फार्मूले को केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय की स्वीकृति और पेट्रोलियम एंड एक्सप्लोसिव सेफ्टी आर्गनाइजेशन (पेसो) के प्रमाणन का इंतजार है। इसके बाद ही पटाखा निर्माता इस तरह के पटाखे बनाएंगे और जनता के बीच ला पाएंगे। जानकारी के मुताबिक सुप्रीम कोर्ट के दिशा-निर्देश पर पटाखा प्रेमियों के लिए ग्रीन पटाखों एवं ई-क्रेकर्स पर पिछले कुछ समय से लगातार काम हो रहे हैं। केंद्रीय सूचना-

प्रयास

- सीएसआइआर और नीरी के वैज्ञानिक तैयार कर रहे रिपोर्ट
- लेकिन मंत्रालय की स्वीकृति और पेसो की प्रमाणन के बाद होंगे तैयार

प्रौद्योगिकी मंत्रालय की निगरानी में यह सारा कार्य कार्गिसिल ऑफ साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च (सीएसआइआर) और नेशनल एन्वायरमेंटल इंजीनियरिंग रिसर्च इंस्टीट्यूट (नीरी) के वैज्ञानिक संयुक्त रूप से कर रहे हैं। वैज्ञानिकों की मानें तो ग्रीन पटाखे और ई-क्रेकर्स आवाज और रोशनी के मामले में मौजूदा पटाखों के जैसे ही होंगे, लेकिन इनसे धुआं नहीं निकलेगा। शोर भी मानकों के अनुरूप

ग्रीन पटाखों और ई-क्रेकर्स दोनों पर कार्य प्रगति पर है। मंत्रालय और पेसो की स्वीकृति के बाद पटाखा निर्माता एक बार इन्हें बनाना शुरू कर देंगे तो फिर यह मार्केट में आसानी से मुहैया भी हो जाएंगे। डॉ. टीके जोशी, सलाहकार, पर्यावरण मंत्रालय

होगा।

ए से होंगे ग्रीन पटाखा: ग्रीन पटाखों का जो फार्मूला तैयार किया गया है, उसमें ऐसे रसायनों का इस्तेमाल होगा जो जलने पर पानी की बूंदें भी छोड़ेंगे। पानी की यह बूंदें एक ओर प्रदूषण तत्वों को 30 से 32 फीसद तक कम कर देंगी वहीं दूसरी ओर सल्फर डाइऑक्साइड और नाइट्रोजन डाइऑक्साइड का उत्सर्जन भी कम कर देंगे। पटाखों का जो धुआं वातावरण में

प्रदूषण की चादर को मोटा करता है, उसे नीचे ही काफी हद तक दबा दिया जाएगा।

ऐसे होंगे ई-क्रेकर्स: अभी मार्केट में एक से दो कंपनियों के ही ई-क्रेकर्स उपलब्ध हैं। काफी महंगे होने की वजह से यह आम जनता से दूर हैं। यह इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस की तरह चलते हैं। यह क्रेकिंग और बस्टिंग साउंड के साथ रोशनी भी करते हैं, लेकिन इनमें धुआं नहीं होता। इसके अलावा पटाखों के हानिकारक रसायनों का इस्तेमाल भी नहीं होता। ई-क्रेकर्स चार्जबल बैटरी से भी काम करेंगे और रिमोट से इन्हें चलाया जा सकेगा। सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीईईआरआइ) के वैज्ञानिक सस्ते ई-क्रेकर्स की अवधारणा पर काम कर रहे हैं।

Tata Chemicals signs MoU with CSIR-CECRI, Karaikudi

CSIR-CECRI

24th October, 2018

Tata Chemicals signed a memorandum of understanding (MoU) with CSIR - CECRI (Central Electrochemical Research Institute), Karaikudi to explore collaborative technology scaling up of manufacturing cathode materials for Lithium-ion cells.

Under this MOU, TCL and CSIR-CECRI envisages building a partnership which would leverage CSIRCECRI's intellectual property, capabilities and infrastructure, to test and validate multiple possible cathode chemistries, with a view to eventually manufacture Lithium-ion batteries for various applications.

This partnership is intended to build a strong foundation on commercially scalable cathode chemistries and is in line with the direction for increased electrification in transportation and the thrust on cleaner forms of energy in India.

Published in:

[Business Standards](#)

CSIR scientists lead the way for Green Diwali, develop eco-friendly firecrackers

CSIR-NEERI

24th October, 2018

The Supreme Court, on Tuesday had directed that green crackers, with low emissions and sound levels would only be permitted to be sold in the Delhi/NCR



components with less toxic chemicals which can bring down emissions to significant levels,” said Director Dr Rakesh Kumar, CSIR-National Environmental Engineering Research Institute (CSIR-NEERI). Current research underway focuses on developing firecrackers which show 30-35% reduction in emission of particulate matter (PM10 and PM2.5) and 35-40% reduction in SO₂ and NO_x (Oxides of Sulphur and Nitrogen) and whose sound levels are within the permitted limits (less than 120 decibels). However, scientists highlight that the long-term strategy would be to further reduce these levels.

New Delhi: As concerns over air-pollution loom large ahead of [Diwali](#), scientists at Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) have formulated eco-friendly crackers, which would not only cause reduced emissions, but would help people get a reprieve from noise pollution during festivities. “Green crackers are basically reduced emission crackers wherein we reduce some harmful components, like Barium, Aluminum and Chromium which are conventionally used to get different colours. So, the strategy is to reduce or replace these

The Supreme Court, on Tuesday had directed that green crackers, with low emissions and sound levels would only be permitted to be sold in the Delhi/NCR.

Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) was entrusted by Union

Minister for Science and Environment, Dr Harsh Vardhan, early this year, to come up with strategies to prepare eco-friendly crackers in a bid to reduce air pollution caused by firecrackers during Diwali every year. Scientists at **CSIR** labs including National Environmental Engineering Research Institute (CSIR-NEERI), Central Electronics Engineering Research Institute (CEERI), Pilani have prepared some chemical formulations for green crackers, however, these are yet to be launched in the market. “CSIR teams have prepared such formulations and some manufacturers are looking forward to use them,” said Dr Sadhana Rayalu, senior scientists at NEERI, “Apart from that there are plenty of formulations which are being used by manufacturers for a certain colour and impact they intend to create with these firecrackers. So, depending on the kind of formulation, we can also propose some kind of modification or reformulation which can be done to reduce emissions.”

An emission monitoring laboratory was set up at NEERI to test the source-based emissions being caused by these firecrackers, depending on which, they would be classified as green crackers. It is yet to be decided on what visible markers would be used to differentiate these crackers from other commercial crackers. Among the most harmful chemicals, scientists are focusing on Aluminium, Barium and Chromium and trying to replace them with less toxic components. Aluminium is used as fuel in fireworks to give white brilliant sparkle. Aluminium may cause skin problems. The use of Barium salt which is used to give only attractive green colour, but emits poisonous gas causing respiratory problem has been banned by the Court. The use of ash as drying agent is also being avoided.

The Court has also directed Petroleum and Explosives Safety Organization (PESO) to review the clinical composition of fireworks, particularly reducing Aluminium content, and submit its report within a period of two weeks.

Published in:

[Mint](#)

Valedictory function of 17th Gyan-Vigyan Mela held

CSIR-IIIM

23rd October, 2018



and Dr Praseon Gupta senior scientists & Dr. Rajindera Bhanwaria, Scientist of CSIR-IIIM under the patronage of Dr. Ram Vishawkarma, Director CSIR IIIM Jammu were the judges of the programme. Total 250 students (Bal Vagyanicks) of 11 Vidya Mandirs participated in this exhibition under the guidance of 20 science teachers. Pradeep Singh, Prant Sanyojak, Vigyan presented the theme of Vigyan Mela.

KATHUA, Oct 23: Bhartiya Shiksha Samiti (BSS) organised its 17th State level science exhibition, 2018 (Gyan-Vigyan Mela) at Sant Bal Yogeshwar Bhartiya Vidya Mandir, Dadwara Phinter, Billawar. It started on October 22 and will culminate on October 24. The programme was inaugurated by Dr. Nirmal Singh Speaker, State Legislative Assembly. Nitu Chowdhary Principal SBY BVM Dadwara presented the welcome address. The senior team of scientists, Dr. Rajnish Anand, Dr. D.M. Mondhe Principal Scientist, Dr. Dheeraj Vyas

Pradip Kumar, Sangthan Mantri Bhartiya Shiksha Samiti was the main speaker. He said that Bhartiya Shiksha Samiti is running 36 schools in Ladakh and Jammu province of on the basis of developing rich cultural ethos along with inculcating fundamental moral values in addition to normal JKBOSE and NCERT subjects. He said that Samiti is teaching physical education, Yog, Sangeet, Sanskrit and Vedic mathematics as special subjects. He said that we are exposing and encouraging scientific talent, making children realize the

relevance of science responsibilities as budding scientists, developing creative thinking encouraging the problem solving approach, integrating scientific ideas, inculcating the aesthetic sense and team spirit, developing awareness our glorious cultural heritage. Popularising Science among the masses and creating an awareness of the role of Science in the Socio-economic growth of the country. The chief guest Dr Nirmal Singh complimented the Vidya Bharti, Bhartiya Shiksha Samiti by organizing such events in the State and specially lauded the efforts of students who had come from Palmar Kishtwar, Ramban, Doda, Udhampur, Reasi, Basohli on observing their scientific talent by preparing science models based on different topics given by NCERT and Vidya Bharti, specially on the eco friendly nature. Around 80 models were displayed in the exhibition. Science quiz, Computer Quiz, paper reading contests, mathematics & Computer models were also displayed. President School management committed Charan Dass Gupta presented the vote of thanks.

Published in:
[Daily Excelsiar](#)

An initiative to pique students' interest in science

CSIR-IICT

21st October, 2018



Portal connecting scientists to schoolchildren set up

Science maybe an interesting subject, but the best brains seem to first prefer medicine, engineering, law, accountancy and others. Luring bright young minds back to basic sciences is a challenge, and that's exactly what top scientists and institutions have decided to do in a joint effort with the help of a voluntary body. The result is setting up of Science India portal, a web platform connecting scientists to schoolchildren to pique their interest in science and nurture them towards building careers in the field. The initiative has brought together top scientific and research institutes, universities,

IITs and defence labs to mentor students from class VI to 12. "We want to tell children that solutions to real-life issues can be found in science and technology, and explain how scientific research has led to dramatic changes in people's lives over the years," said S. Chandrasekhar, Director of Council of Scientific and Industrial Research (CSIR)-Indian Institute of Chemical Technology (IICT).

Identifying students

The web portal is an initiative of Vignana Bharati and is supported by the National Council for Science and Technology Communication (NCSTC), with knowledge partners being CSIR and IICT. "We have requested science teachers in schools to identify students with inquisitive mind. Depending on their areas of interest, they will be allotted mentors chosen from among scientists on voluntary basis," he said. Significant work on the portal www.scienceindia.in is happening

under his watch as the chief editor and it has had a soft launch through Union Minister Nitin Gadkari during the fourth India International Science Festival (IISF) held in Lucknow earlier this month.

Mentorship programme

The science platform offers a mentorship programme and encourages students to write and read on various topics in physics, chemistry, biology, mathematics and environmental sciences that are further divided into sub-categories.

“We have tied up with Kendriya Vidyalayas and Zilla Parishad schools to begin with. Now, there are over 20,000 students and 1,424 schools on board with 795 mentor-scientists volunteering to participate in the project. The portal especially opens up opportunities for students in rural areas to connect with scientific institutions and scientists,” pointed out Dr. Chandrasekhar.

Profiles of top scientists and their discoveries are on the portal to inspire students, who are encouraged to ask questions, write blogs and enquire about careers. “We are also inviting students to spend a week with any of the CSIR and other institutions for first-hand experience in what happens in labs,” he added.

Published in:

[The Hindu](#)



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)