

CSIR in Media



A Daily News Bulletin
6th to 12th March 2018



CSIR-NAL urges use of drones for farming

CSIR-NAL

12th March, 2018



Mr Antony said at CSIR-NAL stall at Wings India. He said CSIR-NAL is in talks with the Karnataka government through the state's Knowledge Commission to encourage the drone's use in agriculture. Though the exact model of service delivery is yet to be worked out, he said a drone could be stationed at taluka headquarters from where one could service all farmers in that area.

CSIR National Aerospace Laboratories is planning to talk with state governments to deploy its multipurpose drone Suchan for agricultural uses. "Despite its obvious use in military surveillance, we want to promote it for civilian applications such as in agriculture, mining, etc," said Roshan Antony, senior scientist, MAV Unit, CSIR-NAL. He said the drone could be of a great use in agriculture. "If we can find out the exact area, where the crop is infected, we can apply insecticides only in that area. This would save money for farmers and also reduce the use of harmful chemicals in our food,"

Published in:
[Deccan Chronicle](#)

CSIR-NML

10th March, 2018

'CSIR-NML technology benefiting brassware industry'

Jamshedpur, March 9: The two day Skill Training programme on Energy efficient Brass melting furnace for Production of Brass artifacts, 2018 was organized by CSIR-National Metallurgical Laboratory, Jamshedpur.

Brassware industry is one of the oldest sectors in India dating centuries. It shares approximately 24% of the metalware industry and has a very high employment ratio.

It is used in sectors stretching from utensils, figuring, musical instruments to industrial tools. This industry is facing tough competition in present economic environment. It continues to use the conventional and indigenously developed technologies with limited improvements in production processes.

No change in the product range has been seen in the last three to four decades. The technology in use is inefficient and leads to lower productivity, excessive wastage, poor/inconsistent quality, high degree of pollution and is also hazardous to the health of the artisans.

The interventions made by now for the development of artisans/artisan enterprises need to be spread in

different areas. With this thought entrepreneurs and artisans from all over India were encouraged to participate in this programme.

The objective of the programme was to create awareness among the people about the new technologies used so far for achieving quality product. This training program was organized under the CSIR Integrated Skill Initiative Program for development of Entrepreneurship. CSIR-NML has several technologies benefiting Brassware industry and intends to mentor entrepreneurs who would like to work in the field of Brass.

The programme was formally inaugurated by Dr. Indranil Chattoraj, Director CSIR-NML, Jamshedpur. He highlighted about technologies developed by CSIR-NML. He mentioned that CSIR-NML has developed very high efficient energy furnace and Anti-Tarnishing Lacquer. He also mentioned about the Moradabad Brass cluster firstly using CSIR-NML technology in India.

Dr. Amitava Mitra, Head of RPBD Division discussed about the importance of CSIR Skill Training Programme which was aligned to



National Skill Mission. He spoke about the CSIR skill training programme which was started in 2016 which aims at spreading the new technologies to the artisan of different rural areas. He highlighted about the Energy efficiency furnaces which CSIR-NML is using for achieving better product quality. He mentioned that this training programme is a small initiative of CSIR-NML, for aspiring entrepreneurs in the field of Brass

making and to aware the artisans about the new technologies developed so far.

Dr. K L Sahoo, Senior Principal Scientist of MTE Division discussed about the issues related to Brassware industry. He mentioned that technologies used by the artisan are very old and lags behind in product quality. Through this training programme they will get to know about new technologies, ways to

detect the defects and to eliminate those defects.

Dr. Mita Tarafder, Senior Principal Scientist of RPBD and the Co-ordinator of this programme firstly wished International Women's Day to all. She highlighted about the importance of this training programme. She mentioned that the motive behind this training programme is to make the livelihood of the artisans better and to create

entrepreneurs in this field. The Inaugural programme was concluded after the introduction of participants. Each participant shared their thoughts about the training program.

Around twenty four participants including Entrepreneurs from various organization all over the country such as Shilpkari(Jamshedpur), Nehru Yuva Kendra sanstha(Jamshedpur), TTI (Bahanaga),BVG Ind. Ltd.(Jamshedpur), MNPS(Parsudih), Adityapur Auto cluster(Jamshedpur) and artisan from West Bengal, Orissa participated in the programme.

This training programme included various technical sessions, lectures, demonstrations and hands-on sessions followed by laboratory visit. Around four lectures were given by the renowned Scientists of CSIR-National Metallurgical Laboratory. The lectures delivered in the two sessions were "Entrepreneurship development opportunities for brass artisans", "Talk on Scope on brassware activity & traditional activity", "Energy efficient coke based brass melting furnace & Gas based furnace", and "Alternative cleaning process of artifacts & application of lacquer".

Published in:

The Avenue Mail, page no. 1

Test for detecting genetic diseases vulnerability becoming a reality

CSIR-IGIB

9th March, 2018

You can now know in advance if you are prone to genetic diseases, that too, within a week and at affordable rates. The Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) on Thursday entered into partnership with PathLabs, one of the largest chain of diagnostic centres in the country, to transfer the unique DNA based technology GOMED (Genomics and other Omics technologies for Enabling Medical Decision) to enable diagnosis of close to 30 genetic diseases. This is for the first time that such tests would be done in the country itself. These tests cover a variety of diseases/disorders such as movement disorders, motor neuron disease and Inborn error of metabolism among others. (See Box)

With seven crore Indians affected by genetic diseases and the diagnostic costs being exorbitant, the CSIR's lab Institute of Genomics Integrated Biology (IGIB) has developed GOMED, carrying out over 14,000 genetic tests and benefiting 4000 plus needy patients in the country in the last few years. "Now, the testing facility for 27 genetic diseases will be commercially available with Dr Lal PathLabs which is expected to use its wide network to cover large number of patients across the country," said CSIR DG Dr. Girish Sahni adding that in many cases, an appropriate diagnosis is not arrived at, due to lack of general awareness, lack of access and high-cost of services.

Dr Anurag Mathur, director of the IGIB said that early genetic diagnosis and treatment of a large and increasing number of genetic diseases like Achondroplasia and Turner syndrome could significantly improve the quality of life and outcome of patients. "Till now, we had to send the DNA samples to detect genetic diseases abroad which came with huge bill, ranging between Rs 4000 to Rs 45,000, depending on the nature of test.

However, with this indigenous technology, the cost will come down by half while result time will also reduce," said Dr Atul Thatai, National Head(Molecular Diagnostic and R&D) for Dr Lal PathLabs.

Dr Arvind Lal, from Dr Lal PathLabs noted that availability of an accessible, affordable system and equitable access to such services is in keeping with Prime Minister's "Make In India" vision in healthcare sector.

Published in:
[The Pioneer](#)

Published in:
[Business Standard,](#)

पीतल और कांसे के शिल्प बनाने वाले कारीगरों के लिए एनएमएल में दो दिवसीय प्रशिक्षण शिविर का शुभारंभ एनएमएल के विकसित चूल्हे से ताजमहल की सफेदी लौट रही : डॉ. इंद्रनील चट्टोराज

सिटी रिपोर्टर • जमशेदपुर

राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल) जमशेदपुर और नेशनल रिसर्च डेवलपमेंट कॉरपोरेशन के संयुक्त तत्वावधान में गुरुवार को एनएमएल सभागार में दो दिवसीय उद्यमिता विकास कार्यक्रम का शुभारंभ हुआ। कांसा के कारीगरों की दक्षता को बढ़ाने के लिए आयोजित इस कार्यक्रम का उदघाटन संस्थान के निदेशक डॉ. इंद्रनील चट्टोराज ने किया। डॉ. चट्टोराज ने बताया कि एनएमएल जमशेदपुर ने पीतल और कांसा के कारीगरों के लिए तकनीक विकास किया है। ऐसा फर्नेस (चूल्हा) इजाद किया है, जिसमें न केवल ऊर्जा की खपत कम होती है बल्कि जो शिल्प बनते हैं, उसकी गुणवत्ता काफी अच्छी होती है।

डॉ. चट्टोराज ने कहा कि एनएमएल ने ऐसा लिकर (द्व)

बनाया है, जिससे पीतल और कांसे के बने सामान की चमक लौटाई जा सकती है। निदेशक ने कहा कि एनएमएल की ओर से विकसित किया गया इनर्जी एफिशिएंट फर्नेस (ऐसा चूल्हा, जिसमें ऊर्जा की खपत कम होता है), को ताजमहल की चमक को लौटाने के लिए उपयोग किया जा रहा है। मुरादाबाद में पीतल और कांसे के सबसे ज्यादा सामान बनते हैं।

यहां के कारीगर जो चूल्हे का इस्तेमाल करते थे, वह परंपरागत चूल्हा था, जिससे निकलने वाले धुंए से ताजमहल की सफेदी कम हो रही थी। ताजमहल में लगे संगमरमर पत्थर के साथ प्रतिक्रिया कर इस धुआं के रसायन इसे पीला कर रहे थे। अब मुरादाबाद के अधिकतर कारीगर इस चूल्हे का इस्तेमाल करते हैं। उन्होंने उम्मीद जताई कि यह कार्यशाला कारीगरों के लिए काफी मददगार साबित होगी।

ग्रामीण कारीगरों को दक्ष बनाने का एनएमएल का लक्ष्य : डॉ. अमिताभ मित्रा



एनएमएल के रिसर्च डिविजन के प्रमुख डॉ. अमिताभ मित्रा ने आज के दौर में दक्षता पर जोर दिया। उन्होंने कहा कि एनएमएल ने अपने सामाजिक सरोकार के तहत ग्रामीण कारीगरों को दक्ष बनाने का लक्ष्य निर्धारित किया है। संस्थान के प्रिंसिपल साइंटिस्ट डॉ. केएल साहू ने देश में ब्रास इंडस्ट्री के बारे में बताया। उन्होंने बताया कि अभी भी देश के कारीगर जिस तकनीक का इस्तेमाल

करते हैं वह काफी पुरानी है। हमारी कोशिश है कि ये कारीगर नई तकनीक का इस्तेमाल कर न केवल अपनी जिंदगी को बेहतर बनाएं, बल्कि वातावरण को शुद्ध रखने में योगदान दें। इस प्रोग्राम की संयोजक डॉ. मीता तरफदार ने दो दिवसीय कार्यक्रम के बारे में बताया। उन्होंने बताया कि इस कार्यक्रम का मकसद कारीगरों को नई तकनीक के बारे में जागरूक करना है।

Published in:

Dainik Bhaskar, page no. 1

27 रोगों के लिए वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद की प्रयोगशाला में जांच तकनीक विकसित, एक साल के भीतर देश में होने लगेंगे परीक्षण

दुर्लभ आनुवांशिक बीमारियों के लिए खून का सैपल विदेश नहीं जाएगा

नई दिल्ली | विशेष संवाददाता

आनुवांशिक कारणों के चलते कई ऐसी बीमारियां होती हैं जिनका पता लगाने की कोई विधि अब तक देश में नहीं थी। इन बीमारियों का सदिह होने पर उनके खून के नमूने जांच के लिए विदेश भेजे जाते थे। लेकिन अब ऐसी 27 बीमारियों की जांच भारत में ही हो सकेगी।

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) की प्रयोगशाला ने इन बीमारियों की

जांच की तकनीक विकसित की है। गुरुवार को सीएसआईआर ने ऐसी 27 बीमारियों को जांचने की तकनीक लाल पैथ को हस्तांतरित की। एक साल के भीतर ये टेस्ट लोगों को उपलब्ध होंगे।

सीएसआईआर की प्रयोगशाला इंस्टीट्यूट ऑफ जीनोमिक्स एंड इंटीग्रेटिव बायोलोजी के निदेशक डॉ. अनुराग अग्रवाल के अनुसार मूवमेंट डिसऑर्डर, मस्कुलर डिसऑर्डर, न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर जैसी तमाम बीमारियों की तकनीक

37 सौ डॉलर (2.5 लाख रुपये) तक खर्च आता है अमेरिका में परीक्षण पर

90 आनुवांशिक बीमारियों की जांच की तकनीक विकसित की गई है

विकसित की गई है। इससे इन बीमारियों के उपचार का रास्ता तो खुलेगा ही, जन्म लेने वाले बच्चों में इनके बचाव के रास्ते भी निकलेंगे।

सात करोड़ लोग प्रभावित

सीएसआईआर के अनुसार आनुवांशिक बीमारियों से करीब सात करोड़ भारतीयों के प्रभावित होने की आशंका है। इनमें से ज्यादातर मामलों में सही जांच की सुविधा नहीं होने से उपचार नहीं हो पाता है। बीमारी का पता लगते-लगते सालों लग जाते हैं। इस दौरान मरीज कई डॉक्टरों के चक्कर काट कर काफी समय और धन बर्बाद कर चुका होता है।



इन बीमारियों की जांच

सीएसआईआर के अनुसार जो जांच टेस्ट विकसित किए गए हैं, उनमें गौचर डिजिज, टर्नर सिंड्रोम, एकाइड्रोप्लेशिया (हड्डियों के हास की बीमारी), मोटर न्यूरोन डिजिज, मूवमेंट डिसऑर्डर, मस्कुलर डिसऑर्डर, कई किस्म के न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर, मिटोकॉन्ड्रियल डिसऑर्डर, डेवेलपमेंट एंड इनबोर्न एरर ऑफ मेटाबॉलिज्म, ल्यूकोडिस्ट्रोफिया एवं फार्माकोजिनोमिक्स फॉर फाइव प्लोरौरासिल आदि शामिल हैं।

बीमारियों से ग्रस्त अभिभावकों की काउंसलिंग भी होगी। कुल 90 टेस्ट आईजीआईबी ने विकसित किए हैं। पहले चरण में 27 की तकनीक

हस्तांतरित की जा रही है। बाकी टेस्ट के परीक्षण चल रहे हैं। देशभर के 25 अस्पतालों के जरिये 14 हजार टेस्ट किए गए हैं।

Published in:

Hindustan, page no. 1

CIMAP to aid international trade on medical plants

CSIR-CIMAP

8th March, 2018

Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants (CSIR-CIMAP) will facilitate meetings and training programmes and promote trade and scientific exchanges on medicinal plants among members of Indian Ocean Rim Association (IORA). An arm of IORA, an inter-governmental organization aimed at strengthening regional cooperation and sustainable development comprising 21 countries and 7 dialogue partners, has signed an MoU with CSIR.

“CIMAP will coordinate preparation of a database on important medicinal plants, value-added products, experts and industries and organize meetings to promote trade by member states,” said director Anil Kumar Tripathi.

Published in:

[The Times of India](#)

Lupin signs research pact with CSIR-NCL, Dept of Science & Tech

CSIR-NCL

8th March, 2018

Pharma major Lupin has signed an agreement with CSIR-National Chemical Laboratory (CSIR-NCL, Pune) and Department of Science and Technology, (DST, Delhi) for conducting research on a continuous purification process development of a biosimilar monoclonal antibody therapeutic (mAb). Through this research collaboration, CSIR-NCL and Lupin would together work towards the development of a novel continuous purification process for manufacturing mAb therapeutics. Biopharmaceuticals, biologics and monoclonal antibodies are the next wave of discovery and innovation in new pharmaceuticals.

This early research collaboration between industry and CSIR institute is expected to yield rich dividends for the country, a company statement said here. With an increasing demand for biosimilar therapeutics and an ever-increasing pressure for manufacturing cost reduction with quality maintenance, the biopharmaceutical industry is showing keen interest in the development of continuous manufacturing processes.

All unit operations in existing manufacturing processes are currently performed in a batch mode with an overall process recovery limited to 40-50 per cent. Existing purification platforms for biosimilar mAb therapeutics involve an integration of two to three offline controlled chromatography processes which severely limits the throughput and yield of the target therapeutic product. Additionally, in comparison to the innovators drug manufacturing processes, biosimilar manufacturers also have the compulsion to match the purity profile to innovator drug molecule thereby limiting the performance of the conventional batch manufacturing processes.

“Biotech is one of Lupin’s key growth drivers and we are committed to advancing our biotech R&D capabilities through strategic partnerships. Our collaboration with a premier institution like CSIR is an exemplary industry-academia collaboration that can further the development and commercialisation of biologics and biosimilars for a better and more affordable healthcare to customers across the globe,” Lupin senior vice president Rustom Mody said.

Published in:
[Business Line](#)

Published in:
Business Standard,
Equity Bulls

IIIM organises national workshop on aroma mission

CSIR-IIIM



CSIR-Indian Institute of Integrative Medicine Jammu organised National Workshop on the theme 'CSIR-Aroma Mission: Value Addition of High Value Aroma Ingredients for Socio-Economic Upliftment and Rural Prosperity' to do a brainstorming for devising the strategies for value addition of aromatic plants that can empower farmers and promote entrepreneurship in rural areas. The delegates, industrialists and entrepreneurs drawn from all over India attended this workshop. This workshop was conducted under the supervision of Dr. Ram Vishwakarma, Director, IIIM and President

8th March, 2018

of Workshop, Rajneesh Anand, Chief Scientist and Chairman and Dr. Tasduq Abdullah, Organising Secretary. Dr S.V Shukla from Fragrance and Flavour Development Centre (FFDC) Ministry of MSME, Govt. of India, Nivedita Assar M/s Mohini Agency Industrial Fragrances (I) Pvt. Ltd Navi Mumbai, Ajay K. Jain, MD Virat Exports Pvt. Ltd. New Delhi, Dr. Ramakant Harlalka, Nishant Aromas, Mumbai, Dr. R.L. Gupta from Menthol and Allied, Ghaziabad, Dr. Sumit Gairola and Dr. Perwaiz Hassan were among the main speakers. Rajneesh Anand presented vote of thanks while Dr. Deepika Singh conducted the proceedings of the workshop.

Published in:
[State Times](#)

कुछ पौधों से साफ होगा सीवर

गडकरी
ने बताई नीरी
की खोज

दिल्ली कार्यालय
दिल्ली. केंद्रीय मंत्री नितिन गडकरी का मानना है कि कचरे से विभिन्न तरह की वस्तुएं बनाने यानि वेस्ट टू वेल्थ की पूरे भारत की सालाना अर्थव्यवस्था कम से कम 10 लाख करोड़ की संभव है और इसे पूरी तरह अपना लिया गया तो न केवल किसानों की आर्थिक स्थिति सुधर जाएगी, बल्कि प्रदूषण मुक्त हो जाने से देश का हुलिया ही बदल जाएगा. इससे जुड़ी तकनीकों की खोज व अध्ययन के लिए उन्होंने एक विश्वविद्यालय बनाने का सुझाव भी रखा है. टीवी पत्रकार दीपक चौरसिया द्वारा लिखी पहली पुस्तक 'कूड़ा धन' के विमोचन के अवसर पर उन्होंने यह बातें कही. लोकसभा स्पीकर सुमित्रा महाजन ने इसका लोकार्पण करते हुए कहा कि भारतीय परिवारों में परंपरा से ही यह माना जाता रहा है कि कोई भी वस्तु बेकार नहीं होती है और यह समाज तो झाड़ू को भी लक्ष्मी मानता है.



मंगलवार सुबह गडकरी मुंबई से त्रिपुरा के लिए जब उड़ान भर रहे थे, तो एयरपोर्ट पर रेमंड कंपनी के मालिक गौतम सिंघानिया उन्हें मिल गए. गडकरी ने उनसे आग्रह किया कि बांस की लुगदी का प्रयोग अपने कपड़ों को बनाने में वे करें. मंत्री ने बताया कि बांस से बनी 3 बेहतरीन शर्टें उन्होंने प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को गिफ्ट की हैं. लोग तब हैरान रह गए जब उन्होंने बताया कि अकबर रोड का सारा पत्तियों का कचरा वे अपने घर मंगाकर उससे खाद बना रहे हैं और नागपुर के कचरे से निकले सीओटू से बने बर्फ के टुकड़ों को वे अब जहाज से मुंबई भेजने की तैयारी कर रहे हैं. उनके अनुसार नीरी ने ऐसी तकनीक निकाली है कि महज कुछ पौधे लगाकर सीवर पानी साफ किया जा सकता है और गंगा के किनारे की बस्तियों के लिए गडकरी यही प्रयोग करने जा रहे हैं.

प्रभात प्रकाशन द्वारा छापी गई अपनी पुस्तक का विवरण देते हुए चौरसिया ने बताया कि धनतेरस के दिन उन्होंने गडकरी का इंटरव्यू किया था और वहीं से इसकी पृष्ठभूमि बन गई थी. उन्होंने कहा, 'कूड़े को यदि धन में नहीं बदला जाएगा तो एक दिन हम सब कूड़े में ही दबकर रह जाएंगे.' दुनियाभर में इससे जुड़ी विभिन्न तकनीकों और काम कर रहे लोगों पर रिसर्च करके उन्होंने यह किताब लिखी है. गडकरी की बात की पुष्टि करते हुए सुमित्रा ताई ने कहा कि भाजपा का अध्यक्ष रहते समय जब वे इससे संबंधित बातें और नागपुर के अपने अनुभवों के बारे में बताते थे, तो कोई विश्वास नहीं करता था. लेकिन अब सभी लोग इसी बारे में सोच रहे हैं.

Published in:

Navbharat, page no. 7

Please Follow/Subscribe CSIR Social Media Handles



[CSIR INDIA](#)



[CSIR_IND](#)



[CSIR India](#)