

CSIR IN MEDIA



CSIR

**NEWS BULLETIN
21 TO 25 JULY 2021**



Environment body recommends wet scrubbers to control air pollution at Vaikunth crematorium

CSIR-NEERI

25th July, 2021

PUNE The Pune Municipal Corporation (PMC)-appointed Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) - National Environmental Engineering Research Institute (Neeri) has recommended installing wet scrubber to control air pollution at the city's Vaikunth crematorium.

Padma Rao, senior principal scientist, air pollution control division, Neeri, and her team visited Vaikunth crematorium last Thursday.

Vaikunth crematorium is located in a residential area of Pune city and after local residents and a non-governmental organisation (NGO) filed a public interest litigation (PIL) with the Bombay High Court on the issue of pollution at the crematorium, PMC tasked Neeri to come up with a plan to control the air pollution.

Shrinivas Kandul, additional city engineer, electrical department, PMC, said, "Senior scientist Padma Rao visited Vaikunth crematorium and made a suggestion of installing a wet scrubber to control the air pollution. Corporation has already installed a scrubber. After the recommendation of Rao, we will put in another wet scrubber. Officials have also suggested putting in a pollution monitoring system."

Neeria is to inspect and assess the air pollution control system at the Vaikunth crematorium and then submit a report within six months.

Types of scrubbers

Air scrubbers are useful for improving the quality of indoor air. It is a technology that cleans out contaminants in the air, serving as an air purifier.

There are two major methods used in air scrubbers; dry and wet scrubbing – which both work in different ways.

Wet scrubbing works by sucking air through a damp pad or filter to trap free-floating contaminants and particulate matter.

Published in:

[Hindustantimes](https://www.hindustantimes.com)

अब लिवर की दवा कुटकी को बचा लेगा आइएचबीटी

खुशखबर

कुलदीप राणा • पालमपुर

क्या आप कुटकी के पौधे को जानते हैं? हिमालय के इस औषधीय पौधे को कड़वा होने के कारण कड़ू भी कहा जाता है और रोहतांग के उस पार मिलता है। यकृत यानी लिवर के रोग दूर करने में इसे बेहद प्रभावी माना जाता है इसीलिए दवा कंपनियां इसे प्रयोग करती हैं।

विलुप्त हो रही पौध प्रजातियों में इसका नाम भी है। खैर... खबर यह है कि कुटकी के पौधे की जीनोम सीक्वेंसिंग भारत में पहली बार सामने आई है। इसे कर



Picrorhiza kurroa

औषधीय जड़ी-बूटी कुटकी • गणारण

दिखाया है हिमालय जैव संपदा एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (आइएचबीटी), वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद

कितनी बड़ी उपलब्धि?

जब मानवीय जीनोम सीक्वेंसिंग के लिए प्रयास किया था तो कई संस्वाएं शामिल थी लेकिन पालमपुर स्थित आइएचबीटी ने हिमालय के इस औषधीय पौधे की सीक्वेंसिंग में अकेले ही सफलता पाई है। सीएसआइआर-आइएचबीटी ने एक अंतरराष्ट्रीय जर्नल 'रिपमर नेचर पब्लिशिंग ग्रुप साइंटिफिक' रिपोर्ट्स में पिकोरिजा कुरुआ (कुटकी) के जीनोम का मसौदा प्रकाशित किया है। सारा कार्व पालमपुर में ही हुआ है। एक ही संस्थान से यह भारत से रिपोर्ट की जा रही पौधों की प्रजातियों के सबसे बड़े झण्डा जीनोम में से एक है और यह पहला हिमालयन औषधीय जड़ी-बूटी जीनोम भी है। कुटकी का जीनोम मसौदा इस महत्वपूर्ण लुप्तप्राय हिमालयी औषधीय पौधे के जीव विज्ञान को समझने के लिए बेहद अहम है। आमतौर पर, दोहराव के कारण जीनोम को इकट्ठा करना बहुत मुश्किल हो जाता है। संस्थान ने दोहराव के बावजूद जीनोम को इकट्ठा करने के लिए एक विशेष कम्प्यूटेशनल विधि अपनाई।

(सीएसआइआर) ने। अब सवाल उठता है कि जीनोम सीक्वेंसिंग क्या है और इसका लाभ क्या है। पौधा हो, मनुष्य हो या पशु हो... वह किन

चीजों से बना है, उसका और उसके क्रम का पता लगाने को जीनोम सीक्वेंसिंग कहते हैं। लाभ यह है कि अमर अनुवांशिक तथ्यों का पता

सीएसआइआर-आइएचबीटी ने खोजी लुप्तप्राय औषधीय जड़ी-बूटी के लिए जीनोम सीक्वेंसिंग, बिना किसी बाहरी मदद के अपने दम पर किया काम

संस्थान ने यह उपलब्धि अपने दम पर हासिल की है। हमें गर्व है कि हम ऐसा कर पाए। इससे लुप्त हो रहे औषधीय पौधे की बेहतरी होगी। - संजय कुमार, निदेशक आइएचबीटी पालमपुर



चल जाए तो उनके मुताबिक उसे रोगमुक्त रखा जा सकता है। कोरोना काल में इसलिए वायरस की जीनोम सीक्वेंसिंग पर जोर था।

भारत, पाक, भूटान व चीन में उगती है जड़ी-बूटी

पी. कुरुआ या कुटकी एक लुप्तप्राय औषधीय जड़ी-बूटी है, जो भारत, चीन, पाकिस्तान, भूटान और नेपाल के हिमालयी क्षेत्रों में उगती है और हिमालयी क्षेत्र में औसत समुद्र तल से 3000-5000 मीटर की ऊंचाई पर वितरित की जाती है। हर्बल दवाओं की हाल ही में बढ़ी वैश्विक मांग ने पी कुरुआ पर दबाव डाला है। जंगली स्रोतों से असंगठित संग्रह के साथ-साथ खेती की कमी ने प्रजातियों को विलुप्त होने तक पहुंचा दिया है। पी. कुरुआ के औषधीय व आर्थिक महत्व और इसकी लुप्तप्राय स्थिति को ध्यान में रखते हुए, पूरे जीनोम को अनुक्रमित करना आवश्यक था, जिससे प्रजातियां बेहतर की जा सकें।

CSIR study indicates coronavirus could be detected up to 10 ft in air around infected person: Govt

CSIR

23rd July, 2021

New Delhi, Jul 23 (PTI) A study conducted by the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) indicates that coronavirus could be detected up to 10 feet or 3.048 metres in the air around an infected individual, the parliament was told Friday.

In a written response to a question in Lok Sabha, Science and Technology Minister Jitendra Singh said the results of the CSIR study have been posted on a pre-print server.

"The study conducted by the Council of Scientific & Industrial Research (CSIR) indicates that the coronavirus could be detected up to 10 feet (3.048 meters) distance in the air around an infected individual. However, with directional air flow, the possibility of virus riding on aerosols to long distance cannot be denied," Singh said.

As a precautionary measure, wearing mask can help in significantly reducing the risk of catching the infection through air, he cautioned.

Replying to another question on Indian SARS-CoV-2 Genomics Consortium (INSACOG) -- a consortium of 28 genome sequencing laboratories of the Department of Biotechnology (DBT), Department of Science and Technology (DST), Ministry of Health and Family Welfare (MoHF&W), CSIR, Ministry of Education, Indian Council of Medical Research (ICMR) and State Governments -- he said the overall aim of the consortium is to monitor the genomic variations in coronavirus in India.

He said according to the ICMR database, there are 1,88,26,913 individuals registered as COVID-19 positive between December 20 to July 19 2021.

"Since the inception of INSACOG till now the INSACOG has sequenced 57,476 SARS-CoV-2 genomes. Out of these, 44,334 samples have been analysed and assigned Pangolin lineage classification and submitted to the National Centre for Disease Control (NCDC) for public health correlation," he said. PTI PR PR TIR TIR

Third COVID wave likely to be less severe than the second: CSIR-IGIB

CSIR-IGIB

23rd July, 2021

The minister of state for health Bharati Pravin Kumar has told the parliament that no fixed timeline can be indicated for the completion of the COVID-19 vaccination drive.

However the government expects that all people above the age of 18 will be vaccinated by December this year -- the statement is a part of her written reply to a list of questions put forward by Congress leader Rahul Gandhi.

Regarding the question on availability of vaccine doses, the junior minister says that 135 crore doses are expected to be available between August and December 2021.

To the question regarding a delay in entering advance purchasing agreements with vaccine manufacturers, the minister responded by saying there have been no delays and that advance payments have also been made to manufacturers for supply orders placed with them. So far Rs 9,725 crore has been spent on the COVID vaccination drive, according to the reply in parliament.

In an interview with CNBC-TV18's Shereen Bhan, Dr Anurag Agrawal, Director of CSIR-IGIB said, "In many places sero positivity is still not very high and that means there are vulnerable cases. However what is nice is that the deaths are coming down. Right now we are in the fag tail of the second wave but nothing very alarming as of now."

He also expects the third COVID wave to be mild.

"Once people have been infected, it is rare to get severe disease the second time. It can happen but it is very uncommon. Also once a person has been vaccinated, it is difficult to get severe

disease although it does happen from time to time. The sero positivity of India is at 66.7 percent on the national sero-survey and the vaccination is also climbing. So when I combine all these together it leads me to the conclusion that the third wave would be mild with the exception of two possibilities - first the virus changes substantially and creates more severe disease and the second possibility is if we end up having super spreading events."

Published in:

[Cnbctv18](https://www.cnbctv18.com)

सीएसआईआर की तकनीक जोबनेर कृषि विवि किसानों तक पहुंचाएगा, एमओयू हुआ

भास्कर न्यूज़ | पिलानी

सीएसआईआर-सीरी पिलानी व श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर ने गुरुवार को कृषि संबंधी यंत्रों के साथ नई प्रौद्योगिकी विकसित करने के लिए मिलकर कार्य करने का निर्णय लेते हुए समझौते किया है। सीरी के निदेशक डॉ. पीसी पंचारिया व कृषि विश्वविद्यालय जोबनेर के कुलपति प्रो. जेएस संधू ने समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं। डॉ. पंचारिया ने बताया कि दोनों संस्थानों ने अपने-अपने अनुसंधान कार्यों से ग्रामीण क्षेत्रों को लाभान्वित किया है। सीरी संस्थान ने दूध में मिलावट और दूध के पोषक तत्वों का पता लगाने के लिए तकनीकों का विकास किया है। श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय के सहयोग से इन



पिलानी. समझौते के साथ दोनों संस्थानों के अधिकारी।

इलेक्ट्रॉनिक तकनीकों के उपयोग और लाभ की जानकारी से किसानों को अवगत कराया जाएगा। कृषि क्षेत्र में काम आने वाले उपकरणों और मशीनों की मरम्मत भी स्थानीय स्तर पर करने के लिए दोनों संस्थान मिलकर प्रशिक्षण संबंधी कार्य योजना तैयार करेंगे। जहां एक और किसान लाभान्वित होंगे वहीं ग्रामीण युवकों को स्वरोजगार के लिए प्रेरित करने और किसानों की शहरों पर निर्भरता कम करने के लिए भी कार्य योजना तैयार की

जाएगी। सीरी निदेशक डॉ. पंचारिया ने बताया कि सीरी ने पूर्व में मत्स्य पालन उद्योग को लाभान्वित करने के लिए स्मार्ट बोट, चाय उद्योग के लिए इलेक्ट्रॉनिक विदरिंग प्रणाली, चीनी उद्योग के लिए स्मार्ट इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम आदि शामिल हैं। सीरी जयपुर केंद्र के प्रभारी वैज्ञानिक डॉ. साई कृष्णा वडाडी और कृषि विश्वविद्यालय के शैक्षणिक निदेशक डॉ. एनके गुप्ता के अलावा दोनों संस्थानों के वरिष्ठ अधिकारीगण मौजूद थे।

Published in:

Dainik Bhaskar, Seema Sandesh

CSIR-CMERI

23rd July, 2021

CSIR-CMERI organises webinar

■ Staff Reporter

CSIR-CENTRAL Mechanical Engineering Research Institute (CMERI) held a webinar on 'CSIR-CMERI Developed Municipal Solid Waste Technology' for municipal corporations, district administrations, MIDCs, Zilla Parishads, Gram Panchayats, MSMEs and prospective entrepreneurs.

The webinar was organised by Micro, Small and Medium Enterprises-Development Institute (MSME-DI), Nagpur in association with HVPM's College of Engineering & Technology, Amravati and CSIR-CMERI. Prof Harish Hirani, Director, CSIR-CMERI, was the speaker for the virtual event. Other speakers included P M Parlewar, Director, MSME-DI, Nagpur; Dr A B Marathe, Principal, HVPM's College of Engineering & Technology; and Rahul Kumar Mishra, MSME-DI, Nagpur.

Prof Hirani said that, management of solid waste was a big challenge for the nation.

Improper management of solid waste is responsible for both surface and underground water pollution. CSIR-CMERI has developed Decentralised Solid Waste Management Technology (DSWMT), which has a design comprising a number of modules.

It tries and provides solution for management of every aspect of solid waste. The technology provides an avenue for MSMEs to promote indigenous scientific advancement instead of importing capital-intensive equipment. The main reason for failure in managing municipal solid waste pilot plants at various locations is attributed to operational expenses being higher than revenue earned due to lack of selection of proper technology.

In contrast, the pilot plant of CSIR-CMERI offers module-wise technologies for disposal of individual components of waste. The DSWMT consists of eight modules -- mechanised segregation, bio-methanation, composting, briquetting, pyrol-

ysis, plastic agglomeration, plasma gasification, bricks and aggregates that comply with Solid Waste Management Rules, 2016.

The major component of municipal solid waste is biodegradable waste present in the range of 60-80 per cent by weight. Improper handling leads to emission of GHGs during the course of decomposition, and also pollutes groundwater through percolation of leachate. The occurrence of pests and disease in and around the storage bins/vats and landfill area is an added menace. Hence, proper disposal of bio-waste at the generation site in decentralised manner is of utmost importance, as it taps the energy from the waste through production of biogas in anaerobic digesters. CSIR-CMERI technology is being implemented at various places across the country. P M Parlewar said that, CSIR-CMERI provided solution to tackle the problem of municipal solid waste.

Published in:

The Hitavada



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)