

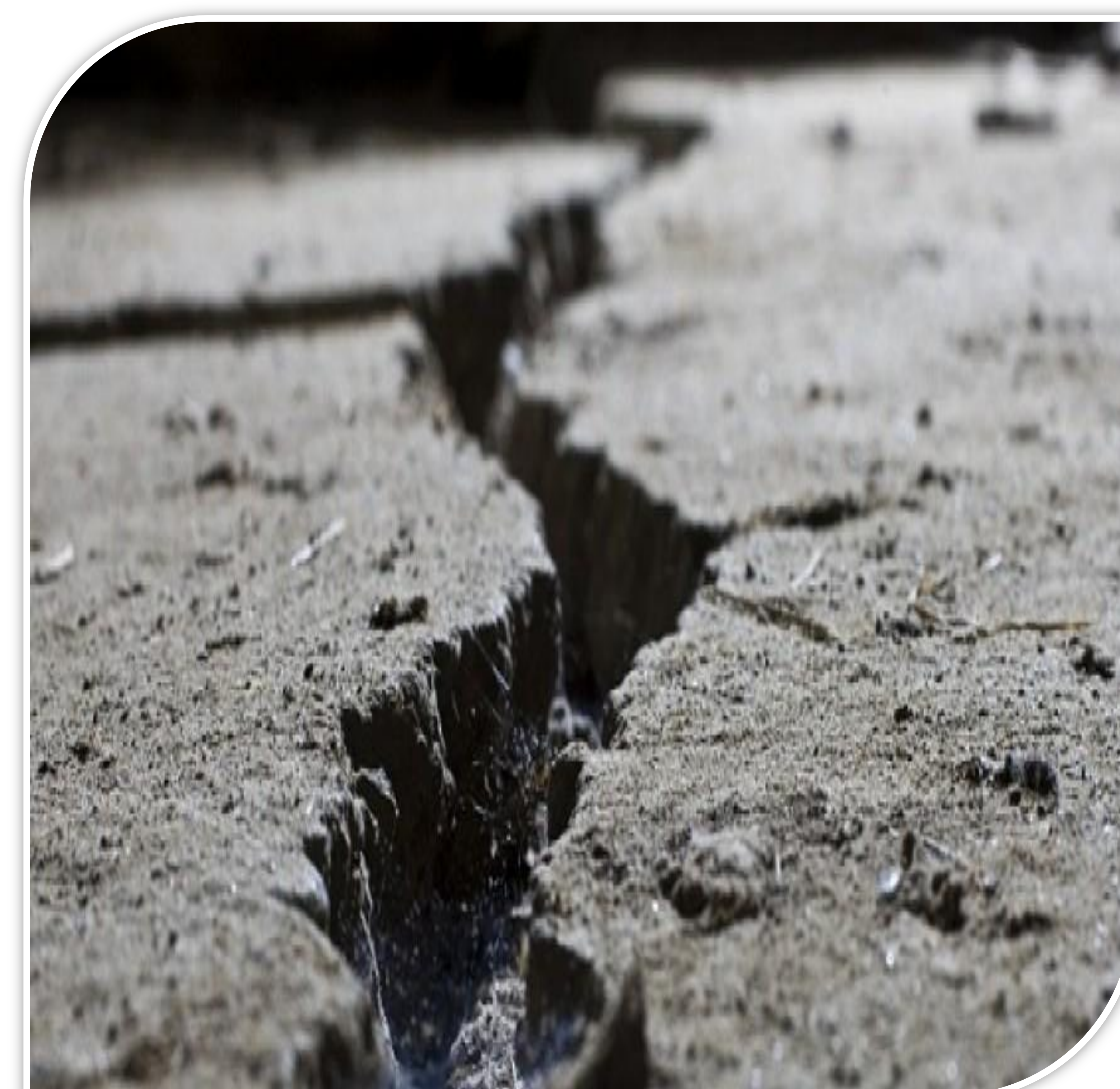
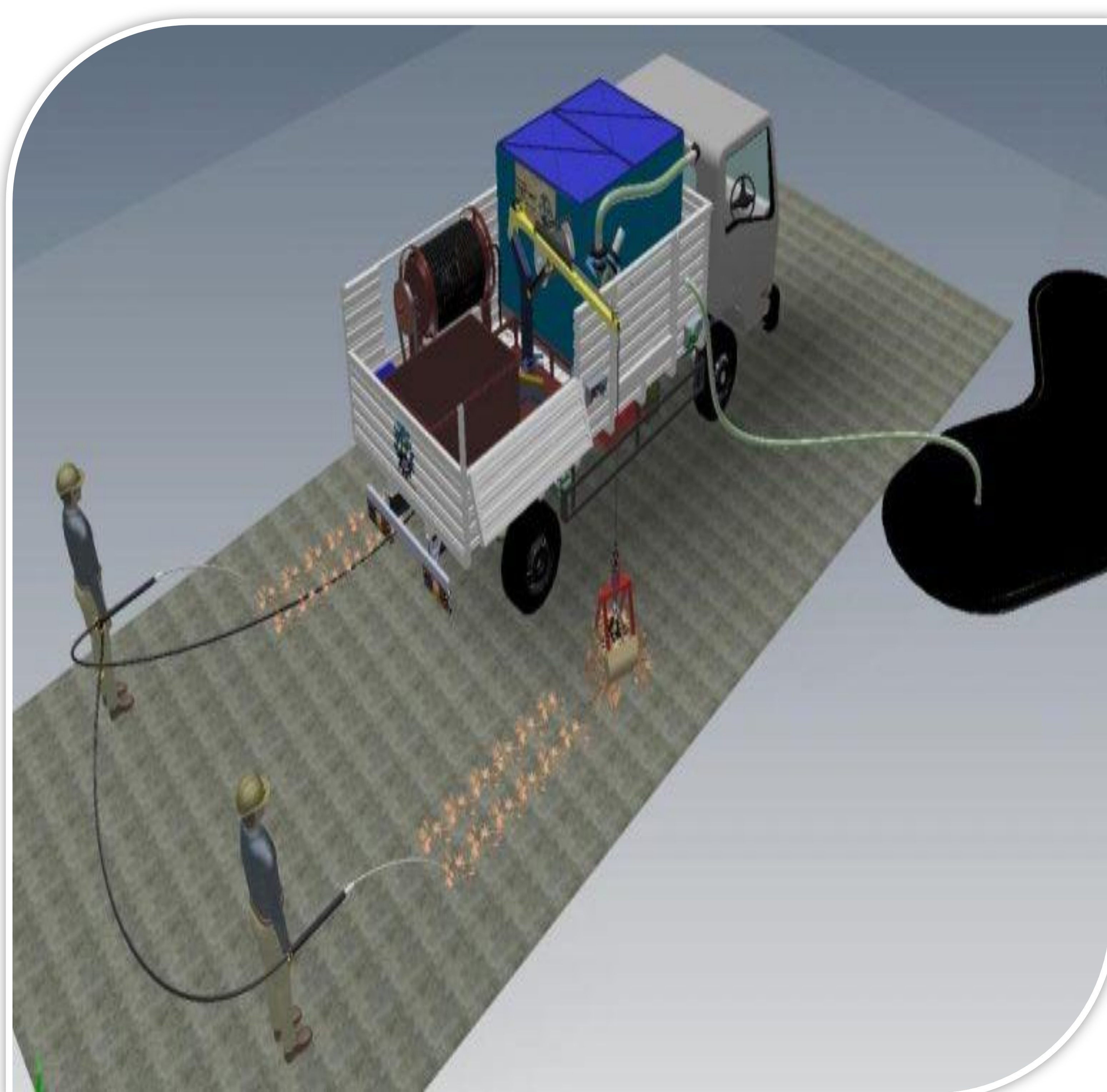
# CSIR IN MEDIA



**CSIR**

**NEWS BULLETIN**

**21 TO 25 OCTOBER 2021**



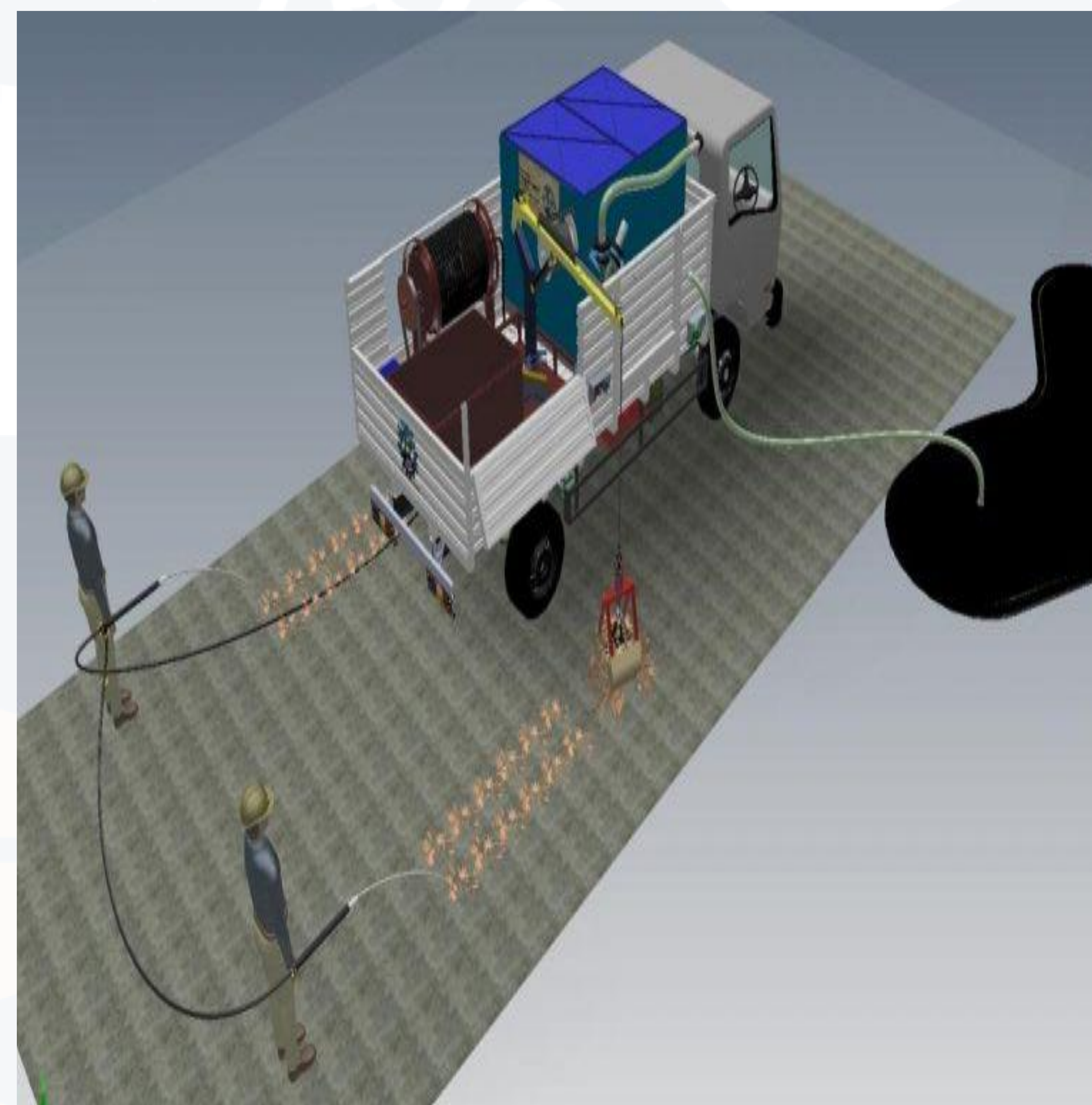


## Telangana shaken by the tremors of earthquake, people stunned

CSIR-CMERI

25<sup>th</sup> October, 2021

Littering on the roads/streets is a major problem in India. The debris (generated by vehicles and pedestrian), biomass (leaves, twigs, etc., causing microbial action in bitumen) and stagnate water enhance road surface abrasion, which is becoming the main bottleneck for maintaining good cleanliness and hygienic standards of Indian roads/streets. Researchers at the CSIR-Central Mechanical Engineering Research Institute (CMERI), Durgapur, have developed a machine that could be useful in maintaining good cleanliness and hygienic standards of Indian roads/streets.



This machine sucks out the wastewater from drain/manhole using slurry pump. The drain water passes through multiple chambers and screened by different mesh size sieves, before it is finally treated with chemical disinfectant. The treated water is stored in a separate chamber that is used in jetting operation. The water intake capacity of the machine from one manhole is more than 1000 litres. The machine can utilize the water to clean the road up to next available manhole within 50-70 meters.

“During the preliminary tests carried out by the CSIR-CMERI, sprayed water quality was within the surface discharge limit and may not harm the bitumen in the road and the environment.



The treated water passes through jetting hose and sprayed on the road at appropriate pressure and flow rate to push the debris so that all of it is collected to be picked up and transported. The discharged water flows back into the drainage/manhole system. The collected debris is then lifted using grab bucket and dropped in the hopper of the vehicle”, said Prof. (Dr.) Harish Hirani, director, CSIR-CMERI, in a statement released by the institution.

Various methods for cleaning of roadsides and streets are in practice. The manual sweeping with bamboo brooms (the most commonly used technique for road cleaning in India) disintegrates the debris in to small granules and possibly contributes towards particulate matters. With time, a worn-out broom/brush can induce micro cracking in roads/streets, leading to abrasion and damage, researchers said.

Vacuum sweeping is another technique used in road cleaning which becomes inefficient in wet or moist environment and ineffective to remove stubborn road debris. The large size turbine of vacuum sweeping machine agitates the nearby dust and increases the suspended particles in the air. The vacuumed air is to be exhausted to the outside environment, but the residence time is generally insufficient to allow gravitational settling of PM<sub>10</sub> and even after installing exhaust filters, the fine dust particles escape into the nearby atmosphere, which may increase PM<sub>2.5</sub> and PM<sub>10</sub> levels. Also, the large moving parts and the turbine system for creating vacuum increase the noise levels.

It is also noticed that particulate matter due to non-exhaust sources such as emissions from wear of vehicle parts, road surface, resuspension of dust deposited on the road surface, etc., have been increasing. Tyres and road wear particles contribute majorly towards PM<sub>10</sub>. Not only particles from tyres and roads, but street sweeping also contribute towards bitumen wear micro plastics. As compared to sweeping the road manually and through vacuum cleaning machines, water spraying (at 2 to 10 bar pressure to wash out the dust/debris) reduces the curbside PM<sub>10</sub> level significantly.



As per the available reports, street cleaning through water jet reduces particulate matter PM<sub>10</sub> by 90% during first hour of washing and around 18% on daily basis. After the water flushing operation, slurry must be collected to avoid the bitumen roads getting damaged by prolonged exposure to water and same should be recycled to minimize the water stress.

Performance of this machine depends on water pressure, water volume, and orientation of nozzles, collection of slurry water and its in-situ treatment. In addition, water evaporation during hot days contributes towards evaporative cooling effects. As the drain water is recycled and reutilized responsibly for road cleaning operations, the machine is well suited for regular and safe maintenance of roads/streets.



## NBRI experts to begin research on cannabis plant for medicinal use

CSIR-NBRI

25<sup>th</sup> October, 2021

Council Of Scientific And Industrial Research–National Botanical Research Institute (CSIR–NBRI), Lucknow, will carry out research on cannabis plant for its medicinal and industrial use. Director, CSIR-NBRI, prof SK Barik made this announcement during the 68 annual day event of the institute held online on Monday. After CSIR-Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants (CIMAP), NBRI will be the second institute to begin research on cannabis plant. Prof KP Gopinathan, honorary professor, Indian Institute of Science, Bengaluru, was the chief guest of the annual day function and delivered a lecture on “Hanging by the Silk Thread”.



The institute's annual report 2020-21 was released by the dignitaries. Prof Barik presented the annual progress report and briefed about some of the major achievements made by the institute during the period reported.

As per the experts, the institute discovered eight new plant species to science and 26 plant species as new geographic records to India. The institute also developed a range of herbal hand sanitisers and herbal mask stress reducer besides the three other herbal products.

These herbal products are floor mop (turmeric leaf essential oil based), herbal formulation and traditional “Kadha”.



The institute worked on a total 132 research developmental projects on different aspect of plant science.



CSIR-CFTRI

25<sup>th</sup> October, 2021

## **CFTRI to develop incubation centre for millets**

**MYSURU, DHNS :** The Council Of Scientific And Industrial Research–Central Food Technological Research Institute (CSIR–CFTRI) Director Sridevi Annapurna Singh said that a centre of excellence and an incubation centre on millets would come up on the CFTRI campus. The Director was addressing the gathering as part of 72nd Foundation Day of CFTRI at its premises.

“The Institute is committed to create new opportunities in the field of food science and processing by launching an innovative centre at the campus. The state-funded Centre for Excellence will open a food processing and incubation centre,” she said.

“The Food and Agriculture Organisation has announced to celebrate 2023 as International Year of Millets and India is in top in terms of millet production. The country contributes 38% to the world’s millet production,” she said. Indian Institute of Packaging (IIP), Mumbai, Director Tanweer Alam, University of Mysore Vice-Chancellor G Hemantha Kumar and others were present.



# चीन की दालचीनी से छुटकारा दिलाएगा हिमाचल



सीएसआईआर और कृषि विभाग ने प्रदेश के पांच जिलों सिरमौर-हमीरपुर-बिलासपुर ऊना-कांगड़ा में शुरू की खेती

राज्य ब्यूरो प्रमुख-शिमला

खाने में जायके के लिए इस्तेमाल होने वाली दालचीनी के लिए हिमाचल अब चीन पर निर्भरता का खत्म करेगा। भारत हर साल 45318 टन दालचीनी आयात करता है, जिसकी कीमत करीब 909 करोड़ है। ये अधिकतर चीन, श्रीलंका, वीयतनाम, इंडोनेशिया और नेपाल से आती है। सबसे बड़ा सप्लायर चीन है, जबकि दालचीनी की खेती के लिए हिमाचल का पर्यावरण भी अच्छा है। यही कारण है कि अब कृषि विभाग ने काउंसिल ऑफ साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च यानी सीएसआईआर पालमपुर से मिलकर इस प्रोजेक्ट पर काम शुरू किया है। भारत सरकार की आत्मनिर्भर भारत योजना के तहत सीएसआईआर इसमें सारी तकनीकी और वैज्ञानिक मदद कर रहा है। प्रयोग के तौर पर पांच जिलों सिरमौर, हमीरपुर, बिलासपुर, ऊना और कांगड़ा में ये शुरुआत की गई है। हर जिला में एक या दो किसानों को इसमें जोड़ा गया है और कृषि विभाग



## गलत किस्म की दालचीनी इंपोर्ट

सीएसआईआर-आईएचबीटी के डायरेक्टर डा. संजय कुमार कहते हैं कि दालचीनी के आयात में एक चौकाने वाला तथ्य और है। कई देश दालचीनी की एक ऐसी किस्म भारत में भेज रहे हैं, जो अमरीका, आयरलैंड और यूरोपियन यूनियन में प्रतिबंधित है। यानी इसका कंटेन मानव शरीर के लिए अच्छा नहीं है, लेकिन चूंकि हमारी अपने प्रोडक्शन जरूरत को पूरा करने के लायक नहीं है, इस कारण ये खपत भी हो जा रही है। अब हिमाचल में खेती के लिए हमने सही किस्म का चयन किया है, लेकिन ये अभी खेती के लिए अन्य किसानों को नहीं दी जा रही। हम पहले रिजल्ट देखेंगे।

- कृषि विभाग के फार्म के साथ सात किसान कर रहे प्रायोगिक खेती
- नतीजे अच्छे रहे तो व्यापक स्तर पर शुरू होगा दालचीनी उत्पादन
- केंद्र सरकार की आत्मनिर्भर भारत योजना के तहत सीएसआईआर कर रहा तकनीकी और वैज्ञानिक मदद

के एक फार्म पर भी दालचीनी की खेती शुरू की गई है। ये पहले चरण का प्रयोग है। दालचीनी की किस्म सीएसआईआर ने दी है। इस किस्म को अभी फार्मिंग के लिए नहीं दिया जा रहा है, क्योंकि ये प्रायोगिक दौर में चल रही है, लेकिन यदि परिणाम अच्छे रहे तो कम से कम हिमाचल चीन और अन्य देशों पर बढ़ रही निर्भरता को कम कर देगा। इस मसाले को बाजार में अच्छा रेट मिलता है, इसलिए इससे किसानों की आर्थिकी में भी सुधार होगा। राज्य के कृषि मंत्री वीरेंद्र कंवर की उपस्थिति में पिछले महीने ऊना के खोलों गांव के प्रगतिशील किसान योगराज के खेत से ये प्रोजेक्ट शुरू किया गया है। विशेषज्ञ कहते हैं कि राज्य के पांच जिलों सिरमौर, हमीरपुर, बिलासपुर, ऊना और कांगड़ा में दालचीनी की खेती की पर्याप्त संभावनाएं और क्षमता है।

“ कृषि विभाग ने किसानों को नकदी फसलों के अलावा मसालों की तरफ भी मोड़ा है। पांच जिलों में प्रयोग के तौर पर दालचीनी की खेती की जा रही है। केसर और हींग की खेती को भी शुरू किया गया है। नतीजे अच्छे रहे तो आगे विस्तार दिया जाएगा

आरके पृथ्वी, निदेशक, कृषि विभाग



# सीआईएमएपी के अधिकारियों ने किसानों के फील्ड पर किया प्रदर्शन

दमोह। जिले में भारत सरकार के ही एस आई आर - सी आई एम ए पी संस्थान द्वारा जिले में चल रही परियोजना के अंतर्गत औषधीय एवं सुगंधित फसलें लेमनग्रास, पामारोजा, खस एवं तुलसी आदि की खेती किसान समूह बनाकर बड़े पैमाने पर कर रहे हैं। जिसका केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान से आये डॉ. मनोज कुमार यादव तकनीकी अधिकारी, विपिन कुमार एवं रोहित शर्मा परियोजना सहायक ने किसानों के साथ फील्ड प्रदर्शन किया एवं किसानों को आसवन प्रक्रिया में आ रही समस्याओं के बारे में पूछा और वह



आसवन प्रक्रिया कैसे करते हैं किसानों की सारी बात सुनने के बाद आसवन प्रक्रिया कैसे करें इसकी सम्पूर्ण जानकारी किसानों को विस्तार पूर्वक दी एवं आसवन को स्वयं के सामने भी करवाया जिसको किसानों ने बेहतरीन ढंग से

सीखा और पहले की अपेक्षा अधिक सुगंधित तेल प्राप्त भी किया और यह भी बताया कि वह सालों से कर रहे परम्परागत खेती की अपेक्षा औषधीय खेती से ज्यादा मुनाफा ले रहे हैं और वह औषधीय खेती से खुश भी हैं।



## Telangana shaken by the tremors of earthquake, people stunned

CSIR-NGRI

23<sup>rd</sup> October, 2021

Earthquake tremors have been felt in Telangana. According to the National Seismology Centre, an earthquake struck Telangana at around 2.03 pm, with a magnitude of 4.0 on the Richter scale. The epicentre of this earthquake in Telangana was 45 km northeast of Karimnagar. When the earthquake occurred, it spread among the people themselves. Local people came out of their homes. In the same month, tremors of the earthquake have been felt several times in Karnataka, adjoining Telangana. The frequent earthquakes in South India are being called a common phenomenon.



Mild earthquake tremors occur after the monsoon season but they do not convert into major earthquakes. The news of this has been received from a study by the National Geophysical Research Institute. It has been said in this study that the mild earthquakes that occur after the monsoon are called 'Hydroseismicity.' which are felt after heavy rains.

On Friday evening, an earthquake also occurred in the northeastern state of Assam. Earthquake tremors were felt in Guwahati city of the state. According to the National Center for Seismology, the magnitude of the earthquake that struck Guwahati at 6:53 pm was 2.9 on the Richter scale.



The epicentre of the earthquake was recorded 74 km west of Guwahati. The earthquake occurred at a depth of 10 km from the surface. In the same month, tremors of the earthquake have been felt several times in Karnataka, adjoining Telangana. The frequent earthquakes in South India are being called a common phenomenon.



# 2 हजार एकड़ में की जाएगी सुगंधित पौधों की खेती

जिला कार्यालय के सभाकक्ष में सीमैप व जिला प्रशासन की ओर से प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित हुआ

भास्कर न्यूज | कौंडागांव

जिला प्रशासन द्वारा जिले को एक अरोमा हब (सुगंधित फसलों के हब) के रूप में विकसित करने के लिए ऐरोमेटिक कौंडानार अभियान चलाया जा रहा है। जिसके तहत गुरुवार को कलेक्टर पुष्पेंद्र मीणा के मार्गदर्शन में जिला कार्यालय के सभाकक्ष में सेंट्रल इंस्टीट्यूट आफ ऐरोमेटिक प्लांट्स (सीमैप) लखनऊ एवं जिला प्रशासन के द्वारा एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम किया गया।

इस कार्यक्रम में सीएसआईआर अरोमा मिशन एवं ऐरोमेटिक कौंडानार के अंतर्गत सुगंधित एवं औषधीय फसलों की खेती के लिए चयनित क्लस्टर के प्रगतिशील कृषकों, कृषि विभाग, उद्यानिकी विभाग, डीएमएफटी पीएमयू, वन विभाग के तकनीकी अमलों को प्रशिक्षण दिया गया। इस कार्यक्रम में सीमैप के वैज्ञानिक मौजूद रहे।



कौंडागांव. प्रशिक्षण में शामिल प्रगतिशील कृषकों के साथ विभागीय अधिकारी।

## सुगंधित व औषधीय पौधों के बारे में दी गई जानकारी

सेंट्रल इंस्टीट्यूट आफ ऐरोमेटिक प्लांट्स (सीमैप) लखनऊ के कृषि वैज्ञानिकों द्वारा सुगंधित एवं औषधीय पौधों के खेती, उनके विपणन एवं प्रसंस्करण के बारे में विस्तार पूर्वक जानकारी दी गई। सीएसआईआर एवं सीमैप द्वारा ऐरोमेटिक कौंडानार को नेशनल अरोमा मिशन के अंतर्गत शामिल करते हुए मदद प्रदान की जाएगी।

## प्लांट स्थापना के लिए एमओयू बनाया जा रहा

ऐरोमेटिक कौंडानार के तहत जिले में निजी कृषकों की भूमि, वनभूमि, एफआरए क्लस्टरों, निजी प्रगतिशील कृषकों की भूमियों को मिलाकर 2 हजार एकड़ भूमि पर ऐरोमेटिक फसलों का उत्पादन इस वित्तीय वर्ष के अंतर्गत किया जाना है। इन फसलों के प्रसंस्करण के लिए प्रसंस्करण प्लांट स्थापना के लिए एमओयू भी बनाया जा रहा है।

## प्रशासन का प्रयास- किसानों की आय में हो वृद्धि

इस अभियान के द्वारा जिला प्रशासन का प्रयास है कि कृषकों को पारम्परिक कृषि के स्थान पर प्रगतिशील फसलों के माध्यम से उनकी आय में वृद्धि की जा सके। इसके अतिरिक्त सीमैप की टीम द्वारा राजागांव में ऐरोमेटिक फसलों के उत्पादन का निरीक्षण किया साथ ही वहां के किसानों को इसके बेहतर प्रबंधन हेतु सलाह भी दी गई।



# ಸಿರಿಧಾನ್ಯ; ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಕೇಂದ್ರ

## ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಸಿದ್ಧತೆ: ಶ್ರೀದೇವಿ ಅನ್ನಪೂರ್ಣಸಿಂಗ್

ಮೈಸೂರು: 'ಕೇಂದ್ರೀಯ ಆಹಾರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿರಿಧಾನ್ಯ ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಕೇಂದ್ರ ಅರಂಭಿಸಲು ಸಿದ್ಧತೆ ನಡೆದಿದೆ' ಎಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕಿ ಡಾ.ಶ್ರೀದೇವಿ ಅನ್ನಪೂರ್ಣಸಿಂಗ್ ತಿಳಿಸಿದರು.

ಗುರುವಾರ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ- ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ 72ನೇ ಸಂಸ್ಥಾಪನಾ ದಿನಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡಿ, 'ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನವೋದ್ಭವ ಅರಂಭಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹಾರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗುವುದು. ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವಿನಿಂದ ಕೇಂದ್ರ ಅರಂಭವಾಗಲಿದ್ದು, ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಇನ್‌ಫುಬೇಷನ್ ಕೇಂದ್ರ ಇರಲಿದೆ' ಎಂದರು.

'ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಒಕ್ಕೂಟವು (ಎಫ್‌ಎಫ್‌ಎಫ್‌) 2023ನ್ನು 'ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ವರ್ಷ'ವಾಗಿ ಆಚರಿಸುವುದಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿದೆ. ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ದೇಶ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಪಾಲು ಶೇ 38 ರಷ್ಟಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಬೇಕು' ಎಂದರು.

ಮುಂಬಿನ ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಪ್ರಾಕೇಬೆಂಗೆನ್ (ಐಐಐ) ನಿರ್ದೇಶಕಿ ಡಾ.ತನ್ವೀರ್ ಅಲಂ ಮಾತನಾಡಿ, 'ಐಐಐಯು ಆಹಾರ ಪ್ರಾಕೇಬೆಂಗೆನ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆ ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಜತೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಕೆಲವು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಶೇ 10ರಷ್ಟು ಮಾಲೀಕತ್ವ' ಎಂದು ಹೇಳಿದರು.

'ಆಹಾರ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಹಾಗೂ ಇಮೇಜ್ ಪ್ರೋಜೆಕ್ಟ್ ಕುರಿತು ಉಪನಾಸ ನೀಡಿದ ಮೈಸೂರು ವಿ.ವಿ ಕುಲಪತಿ ಪ್ರೊ. ಜಿ.ಹೇಮಂತಕುಮಾರ್, 'ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಸಂಶೋಧನೆ ನಿರಂತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಆಹಾರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಸ್ತಾರವಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡವರು ಹೊಸ ಅವಿಷ್ಕಾರದತ್ತ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಬೇಕು' ಎಂದರು.



ಸಿಎಫ್‌ಟಿಆರ್‌ಐ ಸಂಸ್ಥಾಪನಾ ದಿನಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೊ. ಜಿ.ಹೇಮಂತಕುಮಾರ್, ಡಾ.ಶ್ರೀದೇವಿ ಅನ್ನಪೂರ್ಣಸಿಂಗ್, ಡಾ.ತನ್ವೀರ್ ಅಲಂ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರು.

CSIR-CFTRI Foundation Day

**Published in:**

Prajavani, Mysuru mitra



# माइक्रो मशीनों के लिए आईआईपी ने बनाया बायोडिग्रेडेबल लुब्रिकेंट्स

## उपलब्धि

देहरादून | शैलेन्द्र सेमवाल

दून स्थित सीएसआईआर-आईआईपी के वैज्ञानिकों ने माइक्रो मशीनों में इस्तेमाल के लिए अगली पीढ़ी के कुशल और बायोडिग्रेडेबल लुब्रिकेंट्स तैयार किए हैं। ये लुब्रिकेंट्स मशीनों की कार्यक्षमता को सटीकता प्रदान करने के साथ ही ऊर्जा खपत कम करने में सक्षम हैं। यह अन्य रासायनिक लुब्रिकेंट्स के मुकाबले पूरी तरह बायोडिग्रेडेबल और पर्यावरण फ्रेंडली हैं।

आधुनिक युग की माइक्रो मशीन और माइक्रो एलक्ट्रो मैकेनिकल सिस्टम्स में इस्तेमाल इन लुब्रिकेंट्स को अमेरिका से पेटेंट हासिल हो गया है।



माइक्रो मशीनों में इस्तेमाल के लिए बायोडिग्रेडेबल लुब्रिकेंट्स तैयार।

भारत में पहले ही इसे पेटेंट किया जा चुका है। इन लुब्रिकेंट्स के इस्तेमाल से माइक्रो मशीन बेहतर क्षमता से काम करती हैं।

आईआईपी वैज्ञानिकों के मुताबिक, सालों से पेट्रोलियम लुब्रिकेंट्स अपनी पूरी क्षमता से कार्य कर रहे हैं, लेकिन उपयोग होने के बाद या रिसाव के दौरान पर्यावरण में छोड़े

“ माइक्रो मशीनें कारखानों, वर्कशाप की विशालकाय मशीनों का छोटा रूप है। जिसके लिए बाजार में बेहतर लुब्रिकेंट्स की बेहद मांग है। तकनीकी क्षेत्रों में हो रहे अनुसंधान को ओर भी बेहतर बनाने के लिए लुब्रिकेंट्स एक अहम घटक की भूमिका निभाते हैं। ये संस्थान की बहुत बड़ी उपलब्धि है। - डा. अंजन रे, निदेशक सीएसआईआर-आईआईपी दून

जाने से ये एक प्रदूषक का रूप अपना लेते हैं। इस शोध को अंजाम देने वाले आईआईपी के वरिष्ठ वैज्ञानिक गणनाथ ठाकरे ने बताया कि सीएसआईआर-आईआईपी द्वारा निर्मित बायोडिग्रेडेबल व पर्यावरण फ्रेंडली लुब्रिकेंट्स जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने में अहम भूमिका निभाने को तत्पर है।



# प्रगतिशील कृषकों के साथ विभागीय अधिकारियों ने प्रशिक्षण में हुए सम्मिलित सीएसआईआर सीमैप द्वारा ऐरोमेटिक मिशन के तहत दिया एक दिवसीय प्रशिक्षण

संभागीय ब्यूरो चीफ सिद्धार्थ महाजन कोण्डगांव, 22 अक्टूबर 2021/ कोण्डगांव में जिला प्रशासन द्वारा कोण्डगांव को एक अरोमा हब (सुगंधित फसलों के हब) के रूप में विकसित करने के लिए ऐरोमेटिक कोण्डनार अभियान चलाया जा रहा है। जिसके तहत गुरुवार को कलेक्टर पुष्पेंद्र मीणा के मार्गदर्शन में जिला कार्यालय के सभाकक्ष में सेंट्रल इंस्टीट्यूट आफ ऐरोमेटिक प्लांट्स (सीमैप) लखनऊ एवं जिला प्रशासन के द्वारा एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में सीएसआईआर अरोमा मिशन एवं ऐरोमेटिक कोण्डनार के अंतर्गत सुगंधित एवं औषधीय फसलों की खेती हेतु चयनित क्लस्टर के प्रगतिशील कृषकों, कृषि विभाग, उद्यानिकी विभाग, डीएमएफटी पीएमयू, वन विभाग के तकनीकी अमलों को प्रशिक्षण दिया गया।

इस कार्यक्रम में सेंट्रल इंस्टीट्यूट आफ ऐरोमेटिक प्लांट्स (सीमैप) लखनऊ के कृषि वैज्ञानिकों द्वारा सुगंधित एवं औषधीय पौधों के खेती, उनके विपणन एवं प्रसंस्करण के बारे में विस्तार पूर्वक जानकारी दी गई। ज्ञात हो कि सीएसआईआर एवं सीमैप द्वारा ऐरोमेटिक कोण्डनार को नेशनल अरोमा मिशन के अंतर्गत शामिल करते हुए कृषकों को



तकनीकी सहायता, उपकरण, उत्कृष्ट बीज एवं उद्यान भ्रमण के साथ सुगंधित फसलों के उत्पादन हेतु हर संभव मदद प्रदान की जायेगी। ऐरोमेटिक कोण्डनार के तहत जिले में निजी कृषकों की भूमि, वनभूमि, एफआरए क्लस्टरों, निजी प्रगतिशील कृषकों की भूमियों को मिलाकर कुल 02 हजार एकड़ भूमि पर ऐरोमेटिक फसलों का उत्पादन इस वित्तीय वर्ष के अंतर्गत किया जाना है। उल्लेखनीय है कि इन फसलों के प्रसंस्करण हेतु प्रसंस्करण प्लांट स्थापना के लिये एमओयू भी बनाया जा रहा है। इस अभियान के द्वारा जिला प्रशासन का प्रयास है कि कृषकों को पारम्परिक कृषि के स्थान पर प्रगतिशील फसलों के माध्यम से उनकी

आय में वृद्धि की जा सके। इसके अतिरिक्त सीमैप की टीम द्वारा राजागांव में ऐरोमेटिक फसलों के उत्पादन का निरीक्षण किया साथ ही वहां के किसानों को इसके बेहतर प्रबंधन हेतु सलाह भी दी गई। इस कार्यक्रम में सेंट्रल इंस्टीट्यूट आफ ऐरोमेटिक प्लांट्स के वैज्ञानिक डॉ संजय कुमार, उप संचालक कृषि देवेन्द्र रामटेके, अनु विभागीय कृषि अधिकारी उग्रेश कुमार देवांगन, सनफ्लेग एग्रोटेक कंपनी के मैनेजिंग डायरेक्टर रजनीश अवस्थी, अनुविभागीय अधिकारी वन विभाग एवं कृषि विभाग के आरईओ, सभी वन विभाग के रेंजर, उद्यानिकी अधिकारी, प्रगतिशील कृषक एवं अन्य कर्मचारी उपस्थित रहे।



## जिरेनियम की खेती, फायदे का सौदा, सेमिनार में समझी खेती की बारीकियां

बैतूल, तामी समन्वय, 21 अक्टूबर 2021 (नि.प्र.)। परंपरागत कृषि के अलावा किसानों को सुगंधित तेल वाली फसल के बारे में जानकारी देने के लिए चिचोली ब्लॉक के आलमपुर गांव में एक दिवसीय सेमिनार का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में स्थानीय किसानों के अलावा देश के अन्य हिस्सों से भी किसान सम्मिलित हुए। ग्राम आलमपुर में जिरेनियम की खेती कर रही महिला कृषक हेमलता सिंह से प्रेरित होकर अन्य किसान भी इस ओर अग्रसर हो रहे हैं। किसानों की जिज्ञासा का समाधान करने हेतु सीमैप लखनऊ से कृषि वैज्ञानिक और उनकी टीम यहां पहुंची थी। एरोमा मिशन फेज-2 के अन्तर्गत मप्र के बैतूल जिले के ग्राम आलमपुर में केन्द्रीय औषधीय एवं सौगंध पौधा संस्थान लखनऊ, (सीएसआईआर, सीमैप) द्वारा किसानों को विस्तृत जानकारी दी गई। इस अवसर पर सीमैप के डॉ. राजेश कुमार वर्मा प्रधान वैज्ञानिक डॉ. एन पी यादव (प्रधान वैज्ञानिक) और संस्थान के शोध छात्र विष्णु कान्त पटेरिया और शैलेंद्र डांगी उपस्थित रहे।

सेमिनार में डॉ. राजेश कुमार वर्मा द्वारा आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण सगंध फसलों की कृषि प्रौद्योगिकी के सन्दर्भ में विस्तार से जानकारी दी। जिरेनियम, मेंथोल मिंट, नींबूघास, खस और जवाघास की कृषि प्रौद्योगिकी के बारे में बताते हुए श्री वर्मा ने कहा कि

किसान इन फसलों की खेती कर के अतिरिक्त लाभ ले सकते हैं। डॉ. एनपी यादव द्वारा सगंध फसलों के आसवन से प्राप्त तेल से सीमैप द्वारा जो प्रोडक्ट बनाया गया है उसके बारे में किसानों को बताया और सीएसआईआर-सीमैप के शोध छात्र द्वारा किसानों का पंजीकरण किया। इसके पश्चात डॉ. राजेश कुमार वर्मा द्वारा आसवन ईकाई के संदर्भ में प्रत्यक्ष प्रदर्शन के मध्यम से किसानों को अवगत कराया। प्रोजेक्टर प्रेजेंटेशन में श्री वर्मा द्वारा किसानों को सुगंधित फसलों से संबंधित बारीकियों से अवगत कराया। सतपुड़ा किसान सेवा समिति (समस) द्वारा आयोजित सेमिनार में तेलंगाना, झारखंड, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़ एवं मप्र के किसानों ने भी भागीदारी की। सेमिनार में उपस्थित बैतूल जिले के किसानों ने इसमें विशेष रुचि ली जिसे देखते हुए भविष्य में बैतूल जिले में लगभग 200 एकड़ में जिरेनियम की खेती होने की सम्भावना है। सतपुड़ा किसान सेवा समिति (समस) द्वारा आयोजित कार्यक्रम में श्रीमति हेमलता सिंह, आदित्य कुशवाहा, महावीर गोठी, विनोद परिहार, राकेश मौर्य, उद्यान विभाग से नगेन्द्र सरनकर, हितेश पवार, शिवम् चंदेलकर प्रमुख रूप से उपस्थित थे। कार्यक्रम के अंत में किसानों द्वारा निदेशक सीमैप और उनकी टीम का आभार व्यक्त किया।



## CSIR Director General visits Northeast to trigger scientific temper

CSIR

21<sup>st</sup> October, 2021

Dr. Shekhar C Mande, Director General, Council of Scientific And Industrial Research (CSIR), New Delhi and Secretary, Department of Scientific and Industrial Research (DSIR), Government of India inaugurated the eleventh Multi-locational Trial & Regional Research Experimental Field at Bomdila, Arunachal Pradesh recently in presence of Dr G. Narahari Sastry, Director, CSIR-North East Institute of Science And Technology (CSIR-NEIST), Jorhat and a team of scientists from CSIR-NEIST, Jorhat.

This mission of CSIR is in resonance with the "Atmanirbhar Bharat" vision of the Prime Minister of India, Narendra Modi. CSIR-NEIST, Jorhat as a part of this ambitious mission has embarked on making plans to fructify the aim of our Prime Minister in doubling the farmer's income in the next few years. To achieve this objective CSIR-NEIST, Jorhat has made a master plan to have about 15 multi-locational experimental research fields in NE India with five centres in Assam, four in Arunachal Pradesh, and one each in Manipur, Nagaland, Meghalaya, Mizoram, Sikkim and Tripura.

Dr Mande also inaugurated the 'Essential Oil Distillation Unit' installed under the CSIR Aroma Mission under the aegis of CSIR-NEIST at Balijan, Golaghat. So far 31 distillation units were installed under the CSIR Aroma Mission throughout NE India, which is a step towards promoting rural entrepreneurship and enhancing the livelihood of rural people. Speaking on this occasion, Dr Sastry, Director, CSIR-NEIST described the moment as a historic one and said that the gracious presence of Dr Mande not only boosted the team spirit and benevolent attitude of team CSIR-NEIST, but also raised the spirit of the local farmers to readily embrace agricultural entrepreneurship for a better living by augmenting their livelihood through science & technology interventions.



Dr Sastry is very hopeful about this ambitious mission of CSIR and it is his conviction that the poverty stricken farmers will see a new ray of hope in their lives who are living in austere conditions in this remote part of the nation.



## 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)