

# CSIR in Media



A Daily News Bulletin  
9<sup>th</sup> to 13<sup>th</sup> February 2018





CSIR

13<sup>th</sup> February, 2018

# India improving its rank in science: Vardhan

PTI  
NEW DELHI, 12 FEBRUARY

Union Minister Harsh Vardhan Monday said India is continuously improving its rank in the science sector and exuded confidence that one day it would lead all other countries.

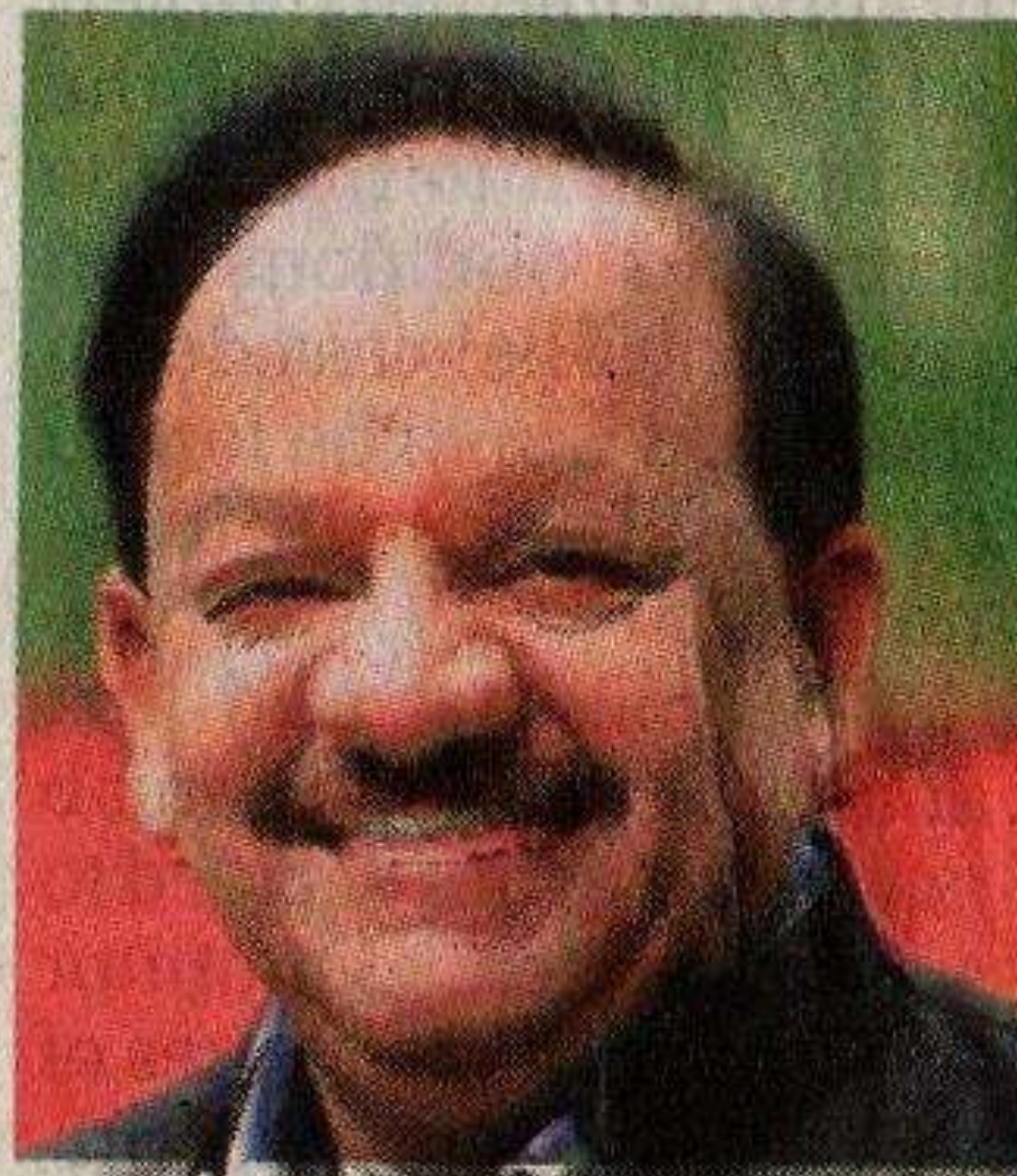
About budgetary allocations to the science and technology ministry led by him, the minister hailed the "upward trend" in fund provisions to different departments under it.

Speaking to reporters, he claimed the NDA government's efforts have ensured that "brain

drain" has started to convert into "brain gain" for the country as over 250 scientists have returned to India since the BJP-led alliance came to power and implemented schemes encouraging the change.

Department of Science and Technology (DST) secretary Professor Ashutosh Sharma, who accompanied Vardhan during the briefing, said the government has launched 'Accelerate Vigyan' scheme to train students and technicians in using machines in laboratories.

A web portal would also be made available to help people



know the types of machines available in the laboratories in the country and how those can be booked, he said.

"We have scaled up in rankings (through science institutes). It won't happen sans any reason. We are no less than anyone... we are continuously improving and scaling up in ranks (in the field).

"And one day we will be above all, don't worry about it," Vardhan said in reply to a question on a report suggesting that the USA and China are investing more on science than India.

By scaling up in rankings, he was referring to the CSIR finding a place among 100 public institutes in the world in indus-

try-relevant research.

Vardhan pitched for optimal use of available resources to solve the big problems that India faces.

He said budgetary allocation for science and technology is Rs 12,322.62 crore, while that for the earth science is around Rs 1,800 crore (total provision for the ministry of Rs 14,122.62 crore).

The allocation for research and development under the DST has gone up by 8 per cent (over revised estimate) compared to 2017-2018 fiscal, the minister said.

**Published in:**

The Statesman, Page no. 1

**Also Published in:**

The Times of India, Hari Bhumi,  
Jansatta



## कामयाबी

अभी वीडॉल टेस्ट पर खर्च होते हैं 250 से 350 रुपये, डिवाइस में 35 रुपये में होगा टेस्ट। महज आठ मिनट में पता चल जाएगा टेस्ट का नतीजा

# प्रीति की डिवाइस कम खर्च में बता देगी टाइफाइड

डॉ. रविंद्र मलिक, चंडीगढ़

टाइफाइड पीड़ित मरीजों को अब महंगा वीडॉल टेस्ट करवाने की जरूरत नहीं पड़ेगी, क्योंकि चंडीगढ़ की प्रीति पठानिया ने एक ऐसी बायोमैडिकल डिवाइस बनाई है जोकि कम पैसे खर्च करने पर भी सटीक परिणाम देगी। इस डिवाइस का पीजीआइ में मरीजों पर परीक्षण भी हो चुका है।

टाइफाइड की जांच के लिए अभी विश्व भर में मरीज का वीडॉल व टाइफैक्स टेस्ट होता है। यह टेस्ट 250 से 350 रुपये में होता है, जबकि इसकी विश्वसनीयता 35 से 40 फीसद ही है। चंडीगढ़ के इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबियल टेक्नोलॉजी (इमटेक) की रिसर्च स्कॉलर प्रीति पठानिया ने करीब ढाई साल की अथक मेहनत और गहन रिसर्च के बाद बायोमैडिकल डिवाइस इजाद की है जोकि टाइफाइड के बैक्टीरिया सालमोनेला टाइफी की पहचान तुरंत कर लेगी। इस टेस्ट के लिए मरीज को सिर्फ 35 रुपये ही खर्च करने पड़ेंगे और रिपोर्ट भी 95 फीसद सही होगी।

एक बूंद खून से हो जाएगी जांच : टाइफाइड की जांच के लिए इस बायोमैडिकल डिवाइस में मरीज का खून डालना होगा। इसमें एक



रीडर लगा है। अगर खून में बैक्टीरिया होगा तो रीडर इसकी पुष्टि कर देगा। टाइफाइड की जांच रीडर सिर्फ एक बूंद से कर देगा। यह डिवाइस मोबाइल से थोड़ी ही बड़ी है। इसे आसानी से कहीं भी ले जाया जा सकता है। पीएचडी स्कॉलर प्रीति की इस रिसर्च पर करीब 18 से 20 लाख रुपये खर्च आया है। रीडर मशीन करीब 10 हजार रुपये में आएगी।

आठ मिनट में ऑप्टिकल सेंसर देगा रिजल्ट : टाइफाइड की रिपोर्ट के लिए मरीज को अधिक देर तक इंतजार भी नहीं करना पड़ेगा। डिवाइस में ऑप्टिकल सेंसर लगे हैं, जोकि महज आठ से 10 मिनट में रिजल्ट बता देते हैं। इसमें सेंसर व नैनो तकनीक प्रयोग की गई है।

## नीति आयोग के सदस्य के सामने होगी प्रेजेंटेशन

इस डिवाइस की प्रेजेंटेशन अगले कुछ दिनों में नीति आयोग के सदस्य विनोद पाल के सामने दी जाएगी। इस संबंध में पंजाब यूनिवर्सिटी के वीसी अरुण कुमार ग्रोवर की नीति आयोग से बात भी हो चुकी है। इस प्रेजेंटेशन को लेकर इमटेक व पीयू उत्साहित हैं।

## प्रीति पठानिया की मेहनत रंग लाई

प्रीति पठानिया पिछले कई साल से इस प्रोजेक्ट पर काम कर रही हैं। उनके गाइड इमटेक से डॉ. रमन सूरी और पंजाब यूनिवर्सिटी से डॉ. प्रवीण ऋषि हैं। डॉ. रमन सूरी ने बताया कि प्रीति इमटेक से पीएचडी कर रही हैं।

34 मरीजों पर पीजीआइ में किया गया परीक्षण : बायोमैडिकल डिवाइस का पीजीआइ में पिछले कुछ महीनों में 34 मरीजों पर परीक्षण भी किया जा चुका है। इनमें 12 मरीज पंचकूला के थे। यहां खून की जांच कई बार की गई और 95 फीसद परिणाम सही निकले।

**Published in:**

Dainik Jagran, Page no. 14



## జిపిఎస్‌తో భూకంపాల విశ్లేషణ: డా.రత్నాకర్

విజయవాడ సీటీ, ఫిబ్రవరి 12, ప్రభాతవార్త: భూ గర్భ ప్రకంపనల తీవ్రతను, సమయం, ప్రదేశాలను శాస్త్రీయంగా విశ్లేషించటానికి జిపిఎస్ ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుందని ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం భూగర్భ శాస్త్ర విభాగం హెచ్.ఓ.డి డా రత్నాకర్ అన్నారు. కుంచనపల్లి ఏపీ విపత్తుల నివారణ సంస్థ ఆవరణలో భూకంపాల విశ్లేషణపై వర్క్‌షాప్ నిర్వహించారు. ఆనంతరం ఏర్పాటు చేసిన విలేకరుల సమావేశంలో డా. రత్నాకర్ మాట్లాడుతూ భూకంప తీవ్రతను గతంలో రిక్టర్ స్కేల్‌పై తెలుసుకునేవారని, ప్రస్తుతం సిస్ట్రోగ్రాఫ్ ద్వారా తెలుసుకోగలుగుతున్నామన్నారు. ఇప్పటివరకు భూకంపాలను ముందుగా గుర్తించే వ్యవస్థ ఆందుబాటులో లేదన్నారు. ఏపీలో 7 జిల్లాల్లో జిపిఎస్ రిసీవర్లు ఏర్పాటుకు కార్యాచరణ రూపొందిస్తున్నామన్నారు. గుంటూరు, బాపట్ల, మచిలీపట్నం, సర్పాపురం, కాకినాడు, ఒంగోలు, నెల్లూరు తదితర ప్రాంతాల్లో జిపిఎస్ రిసీవర్లను ఆమర్చితే భూకంపాలను



భూకంపాల విశ్లేషణ సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న డాక్టర్ రత్నాకర్

సులభంగా గుర్తించడానికి అవకాశం వుంటుందన్నారు. పోలవరం వంటి సాగునీటి ప్రాజెక్టుల పద్ద భూకంప విశ్లేషణ కేంద్రాల ఏర్పాటుకు ప్రభుత్వం కృతనిశ్చయంతో వుందన్నారు. బహుళ అంతస్తుల భవన నిర్మాణాలను భూకంపాలను తట్టుకునేలా నిర్మించటానికి ప్రజల్లో అవగాహన పెంచాల్సిన అవసరముందన్నారు. ప్రభుత్వ, ప్రైవేట్ పాఠశాలల్లో విద్యార్థులకు అవగాహన కల్పిస్తే వారి

తల్లిదండ్రులకు వారు విశ్లేషిస్తారని తద్వారా కొంత మేర ఆస్తి, ప్రాణ నష్టాలు నివారించవచ్చన్నారు. ఈ వర్క్‌షాప్‌లు జాతీయ విపత్తుల నివారణ సంస్థ ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కె శివశంకర్‌రావు, నేషనల్ జియోఫిజికల్ రిసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త డా శ్రీ నగేష్, ప్రొఫెసర్లు కెఎస్ రమేష్, డా ఆర్ రేవతి, డా కోటేశ్వరరావు, ఇన్ కోసిస్ డిఎంజీ హెచ్ ఇ.పట్టాభిరామారావు తదితరులు పాల్గొన్నారు.



CSIR-NGRI

13<sup>th</sup> February, 2018

**TH** Seismological station to come up in Amaravati



**NGRI chief scientist Srinagesh addressing a meeting in Vijayawada on Monday.**

### To draw risk maps, contingency plans

National Geophysical Research Institute (NGRI) Chief Scientist D. Srinagesh on Monday said the NGRI was prepared to set up a seismological station in Amaravati, at the Interim Government Complex in Velagapudi if the government so desired, for a detailed analysis of the low-intensity quakes that take place in this region frequently.

Though quakes could not be predicted, a study of the quakes however weak they might be, was essential to draw risk maps to facilitate planning in constructing buildings and creating infrastructure, especially in a city like Amaravati which is being built from scratch.

He addressed the media along with Indian National Centre for Ocean Information Sciences (INCOIS) Data and Information Management Group Head E. Pattabhi Rama Rao after a meeting with officials of the A.P.-State Disaster Management Authority (AP-SDMA) here.

Mr. Srinagesh said A.P. had nine seismological stations, including at Polavaram and Mylavaram, which disseminate data real-time to the NGRI.

**Published in:**  
The Hindu



## Gadkari releases Highway Capacity Manual

CSIR-CRRI

12<sup>th</sup> February, 2018



New Delhi, Feb 12 (UNI) Minister of Road Transport & Highways, Shipping and Water Resources, River Development and Ganga Rejuvenation Nitin Gadkari on Monday released India's first ever Highway Capacity Manual here. The manual, known as Indo-HCM, has been developed by CSIR – CRRI on the basis of an extensive, country-wide study of the traffic characteristics on different categories of roads like single lane, two-lane, multi-lane urban roads, inter-urban highways and expressways and the associated intersections on these roads. The study involved seven academic institutions including IITs at Roorkee, Mumbai and Guwahati, School of Planning and Architecture, New Delhi, Indian Institute of Engineering and Science and Technology, Shibpur, Sardar Vallabhai Patel National Institute of Technology, Surat and Anna University, Chennai.

**Published in:**

[UNI India](http://uniindia.org)



## CSIR Innovation Award 2018: Submit innovative proposals latest by February 28

CSIR

11<sup>th</sup> February, 2018



To support scientific temperament and to generate innovative spirit among the school children, Council of Scientific and Industrial Research, Government of India invites applications from school going students to submit innovative proposals under CSIR Innovation Award for School Children 2018.

Last date to submit the application form is February 28. In order to be eligible for this scholarship, candidates need to go through the below mentioned procedure:



## ELIGIBILITY CRITERIA

Students below 18 years of age will have to write the details of the innovation proposals, in Hindi or English in not more than 5000 words to be eligible for this award.

## SCHOLARSHIP REWARD

Total of 15 prizes will be given away as mentioned below:

- 1st prize (1): INR 100000
- 2nd prize (2): INR 50000 each
- 3rd prize (3): INR 30000 each
- 4th prize (4): INR 20000 each
- 5th prize (5): INR 10000 each

## HOW TO APPLY

Candidates can submit their applications to 'CIASC-2017'.Head, Innovation Protection Unit-CSIR, NISCAIR Building, 14-Satsang Vihar Marg, Special Institutional Area, New Delhi-110067' by post so as to reach before the closing date.

## ABOUT CSIR:

The Council of Scientific & Industrial Research (CSIR), known for its cutting edge R&D knowledgebase in diverse S&T areas, is a contemporary R&D organization. CSIR has operationalized desired mechanisms to boost entrepreneurship, which could lead to enhanced creation and commercialization of radical and disruptive innovations, underpinning the development of new economic sectors.

For any query, candidates can visit the official website.

**Published in:**

[India Today](#)



# सुरक्षित भवन की तकनीक विकसित करने का आह्वान

## धूमधाम से मनाया गया सीबीआरआई का स्थापना दिवस

अमर उजाला ब्यूरो  
रुड़की।

केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान (सीबीआरआई) ने शनिवार को अपना स्थापना दिवस धूमधाम से मनाया। इस दौरान वक्ताओं ने सीबीआरआई के 72 साल के सफरनामे पर प्रकाश डालते हुए उपलब्धियां गिनाईं। साथ ही वैज्ञानिकों से समय के अनुसार सुरक्षित व टिकाऊ भवन तकनीक विकसित करने का आह्वान किया।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि सीबीआरआई मद्रास के चेयरमैन प्रो. एन राघवन ने कहा कि सीबीआरआई सिविल इंजीनियरिंग क्षेत्र का हीरा है। इस संस्थान ने देश को भवन अनुसंधान के क्षेत्र में अभूतपूर्व योगदान दिया है। समारोह के विशिष्ट अतिथि राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, नई दिल्ली के सदस्य कमल किशोर ने कहा कि संस्थान ने अपने अमिट कार्यों से पूरी दुनिया में विशिष्ट स्थान और पहचान बनाई है। मुख्य रूप से सालार जुंग संग्रहालय के लिए अग्नि सुरक्षा उपाए, उत्तरकाशी भूकंप के बाद पुनःस्थापना के लिए केदार कुटीर आदि स्थापित कर अपना लोहा मनवा है। अब संस्थान को प्रायोगिक परियोजनाओं से आगे बढ़कर, उद्योग के साथ भागीदारी करके नवीन तकनीक को आम जनता तक पहुंचाने के लिए आगे आने होगा। कार्यक्रम की अध्यक्षता कर रहे संस्थान के निदेशक डॉ. एन. गोपालकृष्णन ने कहा कि संस्थान ने अपनी इस लंबी यात्रा के दौरान कई उतार-चढ़ाव देखे और डट कर उनका सामना भी किया है। उन्होंने सीबीआरआई के 72 साल के सफलतापूर्वक सफर की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। केंद्रीय विद्यालय नंबर एक और केंद्रीय विद्यालय नंबर 2 के विद्यार्थियों



सीबीआरआई के स्थापना दिवस पर कार्यक्रम का दीप जलाकर शुभारंभ करते मुख्य अतिथि प्रो.एन राघवन, संस्थान के निदेशक डा.एन गोपाल कृष्णन व अन्य। अमर उजाला



सीबीआरआई के स्थापना दिवस पर कार्यक्रम में उपस्थित लोग। अमर उजाला

ने विज्ञान प्रदर्शनी आयोजित की। इसमें विद्यार्थियों ने अपने-अपने मॉडल प्रदर्शित किए। संस्थान द्वारा प्रकाशित एक पत्रिका को विमोचन भी किया गया। समारोह का संचालन संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक डॉ. अश्वनी मिनोचा और धन्यवाद ज्ञापन संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक डॉ. सुवीर सिंह ने किया। इस दौरान डॉ. अतुल अग्रवाल आदि अधिकारी मौजूद रहे। उत्कृष्ट योगदान के लिए कई वैज्ञानिकों को सम्मानित किया गया।



छात्राओं के बनाए गए मॉडलों का अवलोकन करते मुख्य अतिथि। अमर उजाला



CSIR-CIMAP

10<sup>th</sup> February, 2018

**पहल** सीमैप ने अरोमा मिशन के तहत शुरु की योजना, बुंदेलखंड के किसानों को विशेष फायदा

# सूखे में सुगंधित फसलों की खेती कर रहे किसान

■ **अभिषेक पाण्डेय, लखनऊ :** सूखे और उपेक्षा का दंश झेल रहे बुंदेलखंड के किसानों के लिए अच्छी खबर है। अब सीमैप (केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान) अरोमा मिशन से यह समस्या दूर करने जा रहा है। इस मिशन के तहत जीपीएस तकनीक से छोटे किसानों की जमीन चिह्नित करने का काम शुरू किया गया है। योजना के तहत किसानों को सुगंधित फसलों की खेती के लिए पानी की ज्यादा जरूरत नहीं पड़ेगी।

योजना के तहत दो बीघे वाले किसान संस्थान में सुगंधित फसल उत्पादन के लिए आवेदन कर रहे हैं। आवेदन मिलने पर संस्थान की टीम जीपीएस तकनीक के जरिए जमीन की लोकेशन और वह खेती लायक है या नहीं, यह जांचती है जमीन खेती लायक मिलने पर वैज्ञानिकों की टीम किसानों को सुगंधित पौधों की खेती में मदद करती है। सीनियर साइंटिस्ट मनोज सेमवाल ने बताया



बांदा में पैलानी ब्लॉक के किसानों के समूह की पांच एकड़ में फसल सीमैप की मदद से तैयार हो गई है। अब सीमैप ने यहां तेल पेराई की यूनिट लगाने का फैसला किया है। सीमैप अधिकारियों का मानना है कि किसानों के इस समूह को इससे करीब 40 से 50 हजार रुपये का लाभ होगा।

कि बुंदेलखंड की जलवायु के अनुरूप नींबू घास, खस और तुलसी की खेती के लिए किसानों को संस्थान से अच्छी गुणवत्ता वाले पौधे उपलब्ध करवाए जाते हैं। इन सुगंधित

फसलों के लिए रोपाईं और कटाई के वक्त ही पानी की जरूरत पड़ती है। डॉ. मनोज सेमवाल का कहना है कि सुगंधित फसलों से तेल निकाला जाता है, जिसकी बाजार में

खुशनुमा  
रविवार



“ बुंदेलखंड इलाके में लंबे समय से सूखे के चलते संस्थान ने किसानों को अरोमा मिशन के तहत जोड़ना शुरू किया है। योजना के तहत दो बीघे वाले किसान संस्थान में सुगंधित फसल उत्पादन के लिए आवेदन कर रहे हैं।

- अनिल कुमार त्रिपाठी, निदेशक, सीमैप

**10 किसान हों तो लग जाएगी पेराई यूनिट**

डॉ. मनोज सेमवाल का कहना है कि अरोमा मिशन के तहत अगर 10 से 15 किसान संस्था से जुड़ते हैं तो उस इलाके में सुगंधित फसलों से तेल निकालने वाली मशीन की पूरी यूनिट स्थापित कर दी जाती है। इसके लिए संस्थान की ओर से इंजिनियरिंग विभाग के डॉ. सुदीप टंडन मौके का मुआयना कर यूनिट लगाने की इजाजत देते हैं।

कीमत काफी ज्यादा है। किसानों की उपज दवा कंपनियां और साबुन उद्योग से जुड़ी कंपनियां खरीदती हैं।

**इनको मिला लाभ :** ललितपुर के पढ़ावा

ब्लॉक में रामप्रिया पटेल ने 4 एकड़ में खेती की। उनको 8 महीने में 70 हजार रुपये का मुनाफा हुआ। उनके जैसे कई किसान हैं जो अब मुनाफे में हैं।

**Published in:**

Navbharat Times



## IGIB researchers partially reverse a rare disorder

CSIR-IGIB



**The syndrome also affects about one in one lakh people, causing a range of defect** Researchers at Delhi's Institute of Genomics & Integrative Biology (CSIR-IGIB) have for the first time used zebra fish to model the rare genetic disorder — Rubinstein Taybi Syndrome (RSTS) — seen in humans. They have also used two small molecules to partially reverse some of the defects caused by the disorder in zebrafish, thus showing them to be an ideal animal model for screening drug candidates. There is currently no cure or treatment for the disorder. The Rubinstein Taybi Syndrome has a frequency of about one in one lakh people, and causes intellectual disability, growth retardation

10<sup>th</sup> February, 2018

(short stature), craniofacial deformities, heart defects and broad thumbs and toes. The results were published in the journal *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease*.

### Close to human genome

Since zebrafish genome has very close similarity to human genome and the embryonic developmental is very similar in the two, the team led by Dr. Chetana Sachidanandan at IGIB went about checking if EP300, one of the two genes that cause the disorder is present in the fish and if mutations in this gene result in a RSTS-like disease in fish. Using chemicals, the researchers inhibited the activity of the protein Ep300 to see if this resulted in the manifestation of the disorder in the brain, heart, face and pectoral fins (equivalent to forearm in humans). “Like in the case of humans, the same organs were affected in the fish when the functioning of the protein was stopped. This helped in



confirming that the protein in question does the same functions in fish and humans,” she says. Since zebrafish commonly has two copies of many human genes, the researchers first checked if one or both the genes were functional and equivalent to the human gene that causes the disorder. “We found Ep300a gene was active and functional while Ep300b was not,” says Prof. Tapas K. Kundu from the Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research (JNCASR), Bengaluru, the other corresponding author. The Ep300a gene is responsible for producing a protein (Ep300) that opens up the DNA.

“The protein Ep300 is evolutionarily conserved from fish to humans. Though the Ep300 gene has been earlier identified in fish, its function was not known,” says Prof. Kundu.

### Reversal of effects

Like in the case of fish treated with chemicals manifesting the disorder, fish mutants that lacked the Ep300a gene too exhibited defects very similar to those seen in humans. “When we introduced excess amount of a tiny portion of the Ep300a protein in the mutants, the craniofacial deformities became less severe [mutants had severed craniofacial deformities] and pectoral fins in the fish became normal,” she says. But neuronal defects were not reversed, even partially. “It might be because only a portion of the protein was put into the fish. Probably, that portion isn’t sufficient to compensate for the loss of the whole protein,” she explains.

“It’s proof-of-concept that just a piece of the protein is sufficient to reverse some defects, even if only partially, in zebrafish,” Dr. Sachidanandan says. Alternatively, the researchers used two small molecules to reverse the defects. If the protein Ep300 is responsible for opening the DNA, there are other proteins that are responsible for closing the DNA. The two molecules were found from a screen of compounds well known for their ability to inhibit proteins responsible for closing the DNA.



Like in the case when excess amount of Ep300 protein was introduced, both the molecules could partially restore facial defects but not the neuronal defects. “Introducing excess amount of a portion of the ep300 protein showed greater rescue of deformities than the small molecules,” says Aswini Babu from IGIB and first author of the paper. “But rescuing the deformities using small molecules is a relatively easier and better option.”

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



CSIR-IITR

9<sup>th</sup> February, 2018

## 49 वीं एसएसबीएमटी आउटडोर जोनल टूर्नामेंट का समापन



लखनऊ। सीएसआईआर आईआईटीआर द्वारा आयोजित चार दिवसीय 49वीं एसएसबीएमटी टूर्नामेंट आउटडोर जोनल का समापन समारोह में डॉ. वीएम तिवारी निदेशक सीएसआईआर एनजीआरआई हैदराबाद और सीएसआईआर स्पोर्ट्स प्रमोशन बोर्ड के अध्यक्ष समारोह के मुख्य अतिथि थे। प्रोफेसर आलोक धवन निदेशक सीएसआईआर आईआईटीआर और अध्यक्ष आयोजन समिति ने विभिन्न सीएसआईआर प्रयोगशालाओं से आए मेहमानों और खिलाड़ियों का स्वागत किया। उन्होंने कहा कि खेल की गतिविधियां अलग-अलग संस्थानों के बीच घनिष्ठ संबंध और एकजुट होने के लिए एक अनूठा अवसर प्रदान करती हैं। डॉ. वाई शुक्ला संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक और उपाध्यक्ष आयोजन समिति ने आधिकारिक तौर पर दोनों खेलों के विजेताओं की घोषणा की। डॉ. डी कार चौधरी मुख्य वैज्ञानिक सीएसआईआर आईआईटीआर और उपाध्यक्ष आयोजन समिति ने मुख्य अतिथि डॉ. वीएम तिवारी का परिचय दिया। डॉ. तिवारी ने कहा कि टीम भावना से खेले गए खेल वास्तव में मानदंडों पर विश्वास दिलाते हैं।

**Published in:**

Daily News



## CSIR-NEERI organises a training programme on EIA

CSIR-NEERI

9<sup>th</sup> February, 2018



**Nagpur:** CSIR-National Environmental Engineering Research Institute (CSIR-NEERI) is conducting a five-day training programme on Environmental Impact Assessment (EIA) during February 5-9, 2018 at CSIR-NEERI. This training programme is aimed at giving practical inputs to participants on conducting sector-specific Environmental Impact Assessment (EIA) for various industries. Since Environmental Impact Assessment (EIA) is an important tool to inform decision-makers, regulators and stakeholders, about the possible environmental, social and economic costs of the proposed project, this training programme is tailored to meet the needs of

senior officials and managers from Industries, Local Authorities, etc. who deal with the environmental issues, and related scientific and policy aspects. This training programme was inaugurated by Dr. Rakesh Kumar, Director, CSIR-NEERI and Dr. J.S. Pandey, Chief Scientist & Head, C-CSSD, CSIR-NEERI. Dr. Aditya Swami, Sr. General Manager, Reliance Gas Transportation Infrastructure Ltd. was the Chief Guest on this occasion. Principal Scientists Dr. Harsh Vardhan Singh and Dr. P.R. Salve were also present on this occasion. While addressing the participants, Dr. Rakesh Kumar said that after a long gap CSIR-NEERI is conducting such training programmes which are really required for the country. CSIR-NEERI imparting such training is very unique because the Institute has all expertise and facilities available at one place, he added. He emphasised on the use of new tools for conducting environmental impact assessment.



He said that to study air pollution more precisely micrometeorology has become more important than regional meteorology. He informed that the Institute will conduct next training programme on waste water treatment. Dr. J.S. Pandey briefed about the R&D activities and achievements of the Institute. He also highlighted various aspects relating to climate change and sustainability. The Chief Guest Dr. Aditya Swami spoke on 'industrial perspective on environmental clearance processes'. The faculties of this training programme include the scientists of CSIR-NEERI working in various areas of the environment. Dr. Harsh Vardhan Singh and Dr. P.R. Salve are coordinating this training programme.

**Published in:**  
[Nagpur Today](#)



## अब नई तकनीक से पैदा होगा आलू

- ▶ प्लांट टिशू कल्चर तकनीक से बढ़ेगा आलू उत्पादन
- ▶ विभिन्न किस्मों के रोग मुक्त बीज तथा पौध होंगे तैयार



पालमपुर, 7 फरवरी (जसवंत) : प्लांट टिशू कल्चर तकनीक से अब आलू उत्पादकों के चेहरों पर रौनक आनी तय है। इस तकनीक से किसानों को आलू की विभिन्न किस्मों के रोग मुक्त पौधे और अच्छी किस्म के बीज भी तैयार करने में सहायता मिलेगी। आलू की फसल में अच्छा उत्पादन करने और किसानों की आर्थिकी में सुधार करने के मकसद से इस तकनीक को ईजाद कर, पालमपुर स्थित सीएसआईआर ने इस तकनीक पर कार्य करने के लिए इसको एक निजी बायोप्लांट सेंटर को भी हस्तांतरित किया है जिससे अब प्लांट टिशू कल्चर तकनीक देश के कई राज्यों में अपनाई जाएगी। इस तकनीक से बहुसंख्या में आलू की विभिन्न किस्मों के रोगमुक्त पौधों को तैयार किया जाता है। इस तकनीक के अंतर्गत रोगमुक्त पौधों का बहुतायत मात्रा में उत्पादन संभव हो सकेगा तथा पौधे समरूप होंगे।

### सीएसआईआर-हिमालय व धौलाधार बायोप्लांट में करार

सीएसआईआर-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान पालमपुर और धौलाधार बायोप्लांट गांव प्रेई तहसील शाहपुर के बीच इस तकनीक का समझौता हुआ है। धौलाधार बायोप्लांट से संदीप शर्मा तथा ललित ने बताया कि इस तकनीक से प्रदेश सहित देशभर के आलू उत्पादक क्षेत्रों के किसानों को आज की परिस्थितियों अनुसार बहुत लाभ होगा। संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिक डा. आरके सूद ने बताया कि उनके संस्थान द्वारा विकसित प्लांट टिशू कल्चर द्वारा आलू उत्पादन तकनीक में निजी बायोप्लांट सेंटर ने रुचि दिखाई थी जिसपर इस तकनीक को हस्तांतरित किया गया है।

### मालामाल कर देगी नई तकनीक

डा. सूद ने बताया कि इस समझौते से किसानों को अस्त्री गुणवत्तायुक्त आलू के बीज तथा पौधे प्राप्त हो सकेंगे जिन्हें लगाकर किसान बाजार से अपनी फसल के लिए बेहतर मूल्य प्राप्त कर सकेंगे। धौलाधार बायोप्लांट इन बीज तथा पौधों को पंजाब, उत्तर प्रदेश, हरियाणा और हिमाचल प्रदेश आदि राज्यों को सप्लाई करेगा।



## Aspiring engineers learn design, manufacturing techniques

CSIR-CMERI

7<sup>th</sup> February, 2018

The CSIR-CMERI Centre of Excellence for Farm Machinery is organising a sixteen-week skill development programme, under the guidance of Prof Harish Hiarni, Director, Central Mechanical Engineering Research Institute, Durgapur, for undergraduate final year students on 'Design and manufacturing techniques of engineering components.'

Trainees are being told about the design and manufacturing of project prototype of energy efficient Jatropha Oil Expeller, designed and developed at the centre, by BD Bansal, Principal

Nodal Scientist and programme co-ordinator B D Bansal said 14 students from the College of Agricultural Science & Technology, AKS University, Satna (MP), and from Ludhiana are attending the programme. Bansal said the programme which began on January 1 will conclude on April 20 and certificates of participation will be given to the trainees

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



CSIR-NEERI

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

# अब भी हैं गंगा में 'ब्रह्म द्रव्य', संरक्षण जरूरी

नई दिल्ली। 5 फरवरी। लोक सेवा

पौराणिक काल से 'ब्रह्म द्रव्य' के रूप में प्रचलित गंगा नदी के औषधीय गुण अब भी मौजूद हैं लेकिन इन्हें बचाने की भी जरूरत है।

इन औषधीय गुणों और प्रवाह मार्ग पर जल के स्वरूप एवं इससे जुड़े विभिन्न कारकों एवं विशेषताओं का पता लगाने के लिए शुरू कराए गए अध्ययन का दायरा बढ़ाया गया है। 'नीरी' इसके स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों की जांच कर रहा है। जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय के एक अधिकारी ने बताया कि राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा



मिशन ने कुछ समय पहले 4.96 करोड़ रुपए की अतिरिक्त राशि को मंजूरी प्रदान की है। गंगा के औषधीय गुणों का पहले चरण का अध्ययन राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग शोध संस्थान (नीरी) ने किया है। इसकी रिपोर्ट सरकार को सौंप दी गई है। उन्होंने कहा, "अब स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों के बारे में अध्ययन शुरू किया गया है।" विशेषज्ञों का कहना

है कि गंगा जल में बैक्टीरियोफेज पाए जाते हैं जो इसे सड़न से बचाते हैं। ऐसे में इनके संरक्षण की जरूरत है। गंगा नदी के औषधीय गुणों एवं प्रवाह मार्ग से जुड़े कारणों का अध्ययन नीरी ने तीन मौसमों के अध्ययन और तीन चरणों में पूरा किया, जिसमें गंगा नदी के 50 से अधिक स्थलों पर नमूनों का परीक्षण किया गया। 15 माह चले इस अध्ययन में गंगा जल के विशेष गुणधर्मों के स्रोतों को पहचान करने की कवायद चली। इसी तरह नदी के पानी में मिलने वाले प्रदूषित जल के अनुपात से होने वाले दुष्परिणामों का पता लगाना भी एक हिस्सा था।

## नहीं फैलती महामारी

इस अध्ययन में इस बात का भी पता लगाने का प्रयास किया गया कि गंगा नदी के जल में औषधीय गुण मौजूद हैं या धीरे-धीरे खत्म हो रहे हैं। मंत्रालय का कहना है कि इस पवित्र नदी में प्रत्येक वर्ष कई धार्मिक अवसरों पर करोड़ों लोगों द्वारा डुबकी लगाने के बावजूद इस नदी से कोई बीमारी या महामारी नहीं फैलती है। इसका कारण इस नदी के जल में अपने आप सफाई करने से संबंधित बैक्टीरियोफेज मौजूद होते हैं जो इसके पानी में सड़न को रोकते हैं।

**Published in:**

Lokmat Samachar



# చుక్కనీటిని చక్కబెట్టి..



**పల్లె ప్రగతికి పసిడిబాట ♦ జలనిధి కోసం ఎన్జీఆర్ఐ పరిశోధన**  
**వాననీటిని ఒడిసిపట్టి భూగర్భజలం పెంపు ♦ మందోళగూడెంలో తీలన నీటి బెంగ**  
**40 ఏళ్ల తర్వాత వరి సాగు ♦ ఖమ్మం, ఆదిలాబాద్ జిల్లాల్లోనూ చేపట్టేందుకు నిర్ణయం**

ఈనాడు- సిటీబ్యూరో ప్రధాన ప్రతినిధి ✍

కరవు ఆ ఊరిని వెంటపడి తరిమింది. పంటల సాగు మాట దేవుడెరుగు గుక్కెడు నీటి కోసం జనం అల్లాడిపోయే పరిస్థితి తెచ్చింది. ట్యాంకర్ వస్తేగానీ గొంతు తడవని స్థితికి తీసుకొచ్చింది. అలాంటి గ్రామానికి జాతీయ భూ భౌతిక పరిశోధనా సంస్థ (ఎన్జీఆర్ఐ) చేసిన ప్రయోగం పునర్జన్మ ప్రసాదించింది. వాననీటిని ఒడిసిపట్టి భూగర్భజల మట్టాన్ని పెంచింది. గ్రామానికి తాగునీటి కరవు తీర్చింది. 40 ఏళ్ల తర్వాత రైతులు వరి సాగు చేసేంత దీమా ఇచ్చింది. యాదాద్రి భువనగిరి జిల్లా చౌటుప్పల్ పరిధిలోని మందోళగూడెంలో విజయ వంతమైన ఈ ప్రయోగాన్ని తెలంగాణలో మరికొన్ని గ్రామాల్లోనూ చేపట్టాలని ఎన్జీఆర్ఐ నిర్ణయించింది. దీనిపై 'ఈనాడు' ప్రత్యేక కథనం.



గ్రామంలో వరిసాగు

మందోళగూడెం గ్రామ పరిధిలోనే 104 ఎకరాల్లో ఎన్జీఆర్ఐకి ప్రత్యేక పరిశోధనా కేంద్రం ఉంది. ఈ గ్రామస్థులు 40 ఏళ్లుగా తాగునీటి కోసం ఎన్నో పాట్లు పడుతున్నారు. ఉన్న నీటిని బోర్ల ద్వారా వ్యవసాయానికి వాడేయడంతో తాగునీటి బోర్లు కూడా ఎండిపో

యాయి. దీంతో వాన కురిస్తేనే పంట పండే పరిస్థితి. గుక్కెడు తాగునీటి కోసం ట్యాంకర్ కోసం ఎదురుచూడాల్సిన దుస్థితి దాపురించింది. ఈ నేపథ్యంలో ఎన్జీఆర్ఐ స్పందించింది. మందోళగూడెనికి తాగునీటి కొరత తీర్చాలని నిర్ణయించింది. 2014లో గ్రామ పరిధిలో భూగర్భజలాల ఉనికిపై అత్యాధునిక పరికరాల ద్వారా అన్వేషణ చేపట్టింది. గ్రామ పరిధిలో 8చోట్ల

మందోళగూడెంలో వాననీటిని ఒడిసిపట్టేందుకు తవ్విన చెరువు (పాతచిత్రం)

నీటి గలగలలు ఉన్నాయని తేలింది.

**అవి కూడా అవిరైతే..:** మందోళగూడెంలో భూగర్భజల నివేదికను ప్రభుత్వానికి ఇస్తే అక్కడ బోర్లు వేసి గ్రామంలో తాగునీటి ట్యాంక్కు అనుసంధానించారు. ఉన్న కొద్దిపాటి నీటివనరులను వాడేస్తే మరికొన్నేళ్లలో భూగర్భజలాలు అడుగంటిపోయే ప్రమాదం ఉందని ఈ పరిశోధనకు నాయకత్వం వహించిన సీనియర్ శాస్త్రవేత్త ఎం.జె.నందన్ భావించారు. వర్షం నీరు నిలిచే ప్రాంతంలో పెద్ద చెరువు తవ్వితే ఈ ప్రాంతంలో భూగర్భజలాలు పెరుగుతాయని నిర్ణయానికి వచ్చారు. సర్వే చేసి గ్రామంలోని ఒక ప్రాంతాన్ని గుర్తించి రెండేళ్ల కిందటే ఇక్కడ ఆరు ఎకరాల్లో చెరువు తవ్వారు. 2016లో చెరువు పూర్తిగా నిండటంతో ఈ ప్రాంతంలో భూగర్భ జలమట్టం ఒక్కసారిగా 5 నుంచి 6 మీటర్ల వరకు పెరిగింది. దీంతో గ్రామంలో ఎక్కడ బోరు వేసినా నీరు ఉబికివస్తోంది. మిషన్ కాకతీయ కింద ఈ చెరువులో పూడికతీత చేపట్టి, విస్తరించారు. నీళ్లు లేక

గత 40 ఏళ్లుగా మందోళగూడెంలో పత్తి, కంది పంటలే సాగు చేసేవారు. రెండేళ్లుగా 200 ఎకరాల్లో వరి సాగు చేస్తున్నారు. అధిక దిగుబడి వచ్చింది.

## ఎన్జీఆర్ఐ ప్రతిష్ఠను పెంచింది

మందోళగూడెంలో మా కృషి విజయవంతమైంది. ఇది ఎన్జీఆర్ఐ ప్రతిష్ఠను పెంచింది. కేంద్ర ప్రభుత్వం దేశవ్యాప్తంగా 115 వెనుకబడిన జిల్లాల్లో ఇటు వంటి కార్యక్రమాలను చేపట్టాలని ఆదేశించింది. దీంతో తెలంగాణలోని ఖమ్మం, ఆదిలాబాద్ జిల్లాల్లో ఇలా నీటి లభ్యత లేని గ్రామాల్లో భూగర్భ జలాలను గుర్తించడంతోపాటు నీటి నిల్వను పెంచాలని నిర్ణయించాం.



-డాక్టర్ ఎం.జె.నందన్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, ఎన్జీఆర్ఐ



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



[CSIR INDIA](#)



[CSIR\\_IND](#)



[CSIR India](#)