

CSIR in Media



75 Years of
CSIR Touching Lives

A Daily News Bulletin
01st-3rd July 2017



NRDC inks 3 licence pacts for commercialisation of herbal formulations

CSIR-CIMAP

2nd July 2017

NRDC has signed three licence agreements for commercialisation of herbal formulations that claim to overcome hair fall and dandruff (Geranium Hair Care Shampoo), mental stress (Relaxomap-stress relieving oil) and acne problems (Acne Face Wash) with Naturoveda Organics, Kolkata.

All the three technologies have been developed by CSIR-CIMAP, Lucknow, which comes under the Ministry of Science and Technology.

The agreement was signed and documents exchanged between the Controller of Administration, CSIR-CIMAP, Lucknow, and

H. Purushotham, Chairman & Managing Director, National Research Development Corporation and Director, Naturoveda Organics, Intekhab Alam.

A. K. Tripathi, Director, CSIR-CIMAP, explained the benefits and key features of the technologies. Purushotham said the demand for herbal products was increasing and NRDC had licensed 25 herbal technologies to various SMEs/ start-ups. These products are natural products and are safe to use with no side-effects, he said

×

Published in:

[The Hindu](#)

CSIR-CDRI

2nd July 2017

तो हल्दी से कम होगा मोटापा

रुमा सिन्हा • लखनऊ

वैदिक काल से ही हल्दी के गुणों से हम सब परिचित हैं। इसीलिए भारत में इसे भोजन का अहम हिस्सा बनाया गया। आयुर्वेद तो इसे औषधि का दर्जा देता है।



स्वस्थ समाज आमतौर पर इसका उपयोग सूजन दूर करने व दर्द निवारण के लिए किया जाता है। अब केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआई), लखनऊ के वैज्ञानिकों ने हल्दी में ऐसे तत्वों को खोज निकालने का दावा किया है जो वसा कोशिकाओं (फैट सेल) की संख्या व आकार को नियंत्रित करते हैं यानी मोटापा कम करते हैं और कोलेस्ट्रॉल को बाहर करने वाली प्रक्रिया को बढ़ाते हैं। अब बस इंतजार है शोध द्वारा हल्दी से मोटापा कम करने की औषधि तैयार होने का। हल्दी बहुत हठीली है। हल्दी में पाया जाने वाला चमत्कारिक तत्व करक्यूमिन एक तो बहुत थोड़ी मात्रा में होता है और शरीर में पहुंचने पर इसका बहुत थोड़ा सा अंश ही शरीर द्वारा एब्जाव किया जाता है। सीडीआरआई के वैज्ञानिकों ने हल्दी के इस हठीले गुण का तोड़ खोज लिया है। वैज्ञानिकों ने करक्यूमिन में कुछ बदलाव कर ऐसा मॉलीक्यूल (सीडीपीपी) तैयार किया है जो न केवल शरीर में अच्छी तरह एब्जाव होगा बल्कि कोलेस्ट्रॉल को भी नियंत्रित करेगा और शरीर की वसा कोशिकाओं की बढ़ती संख्या पर रोक लगाएगा। सीडीआरआई वैज्ञानिकों



सीडीआरआई बिल्डिंग



हल्दी का पौधा

हल्दी में पाए जाने वाले तत्व करक्यूमिन में एंटी एडीपोजेनिक एक्टिविटी वसा कोशिकाओं की संख्या व आकार को नियंत्रित करती है और डी-लिपिडिमिक एक्टिविटी शरीर में कोलेस्ट्रॉल को बाहर करने वाली प्रक्रिया को बढ़ाती है।

अनिल एन. गायकवाड़, वैज्ञानिक, सीडीआरआई

हल्दी में कार्डियोप्रोटेक्टिव गुण भी होते हैं। साथ ही इसके न्यूरोप्रोटेक्टिव गुणों की भी पहचान की गई है। करक्यूमिन की बायोअवैलिबिलिटी बढ़ाने संबंधी शोध में सफलता मिलने के बाद तंत्रिका तंत्र की विभिन्न बीमारियों के लिए पहली हर्बल मेडिसिन तैयार हो सकेगी।

डॉ. मधु दीक्षित, निदेशक, सीडीआरआई

हल्दी का उपयोग ज्वरनाशक, कफनाशक, श्वास संबंधी रोग, रक्तशोधक, प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के साथ सूजन को दूर करने व दर्द निवारण के लिए किया जाता है। लेकिन वसा को कम करने संबंधी गुण की फिलहाल आयुर्वेद में जानकारी नहीं मिलती।

डॉ. शिव शंकर त्रिपाठी, आयुर्वेद विशेषज्ञ एवं चिकित्साधिकारी, राजभवन।

का यह शोध प्रसिद्ध इंटरनेशनल जरनल मेटाबॉलिज्म में हाल में प्रकाशित हुआ है। फार्माकोलॉजी विभाग के वैज्ञानिक अनिल एन. गायकवाड़, मेडीसिनल केमिस्ट्री के डॉ. टी. नरेंद्र और फार्मैकोकाइनेटिक्स के डॉ. रवि भद्रा यह शोध कर रहे हैं। डॉ. गायकवाड़ बताते हैं कि नए मॉलीक्यूल

पर शोध अभी जारी है। सफलता मिली तो भविष्य में मोटापे को नियंत्रित करने के लिए हल्दी से औषधि तैयार हो सकेगी। शोधकर्ता डॉ. टी. नरेंद्र बताते हैं कि नया मॉलीक्यूल सीडीपीपी काफी स्टेबिल है जिससे भविष्य में उसे मेडिसिन के रूप में विकसित करने में मदद मिलेगी।

Published in:
 Dainik Jagran

Lost and found: the tale of two cities

CSIR-NIO

1st July 2017

Centre to launch underwater robots to find lost 'cities' of Dwaraka, Poompuhar

The Department of Science and Technology (DST) is looking to send robotic vehicles into the sea near Dwaraka, Gujarat, and Puhar, Tamil Nadu, to look for submerged structures that may, according to a person aware of the project, point to evidence on the ancient cities.

The programme, still a preliminary proposal, is expected to involve organisations such as the National Institute of Ocean Technology, Chennai, and the National Institute

of Oceanography (NIO), Goa. The former has indigenously built vehicles capable of plumbing 5,000 metres underwater and the NIO has previous experience in marine archaeology.

“Along with historical interest, this is also to test several technologies such as sophisticated imaging technology, being able to map the ocean floor with sonar and being able to date old stones and recoverable implements using the latest techniques,” a person at the DST told The Hindu. “A proposal has been cleared but funding should be clear in three months.”

Excavations at Dwaraka, a coastal town in Jamnagar district of Gujarat, have a long history. Nearly a decade ago, the Underwater Archaeology Wing of the Archaeological Survey of India (ASI) found copper coins and segments of granite structures. Mentioned in the Mahabharata as 'Dvaraka' or 'Dvaravati,' it is also linked to the god Krishna. Dwaraka, a port city, finds mention in ancient Greek texts from the 1st millennium and, according to legend, was a rich city that sank into the sea.

Last year, divers, geologists and archaeologists with the NIO, working off the coast of Tamil Nadu, reportedly found stone remains suggestive of an ancient port and temples, which were reportedly buried about 30 feet into the sea. Tamil and Buddhist literature have references to Poompuhar, or Puhar, as being the port capital of the Chola dynasty.

The first excavations at Dwaraka were done by the Deccan College, Pune, and the Department of Archaeology, the government of Gujarat, in 1963 under the direction of H.D. Sankalia. Over the years, it has thrown up pottery that suggest that the city could be over 3,000 years old.

This isn't the first attempt by the government to search for evidence of mythological entities.

In October, an expert committee of geologists, archaeologists and hydrologists said it had found evidence of the course of the Saraswati, a river mentioned in the Rig Veda and in Hindu mythology.

This was a study commissioned by the Water Resources Ministry and led by Professor K.S. Valdiya of the Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research.

His report concluded that evidence from palaeochannels — remnants of defunct rivers — suggested that the Sarsuti-Markanda rivulets in Haryana were the water courses of the “eastern branch of a Himalayan river” and the Ghaggar-Patiali channels were the western branches.

Published in:

[The Hindu](#)

Soon, smell what's cooking on TV, courtesy CSIO

CSIR-CSIO

2nd July 2017

Soon, one might be able to smell the aroma of that lip-smacking dish while it is being prepared on a cookery show on the TV. At least this is what the scientists of Chandigarh-based Central Scientific Instruments Organisation (CSIO) have been claiming after developing an algorithm that allows predicting smell of new molecules.

For the first time in India, an algorithm with vast applications has been developed. For scientists, smell has always been enigmatic as it has been the least understood of all human senses. So far, chemical and physical properties could be predicted from a molecular structure. However, smell being a sense which is learnt by association could not be predicted. "It is all perception-driven, unlike other

senses. Among other sensory perceptions, including sight and touch, there is a well-defined scale, but not so in smell. For instance, on hearing, there is mapping of sound in terms of decibel.

Likewise, light can be defined by hue, brightness, and saturation. In other words, it has been a challenge to predict the smell of a novel molecule by its physicochemical structure," said CSIO principal scientist Amol P Bhondekar, who worked on the project.

Now, what is the significance of this data-mining software? Scientists claim that the exploitation of natural resources for extraction of essential oils is evident from the fact that musk deers are on the verge of extinction.

"This calls for the need to create synthetic materials for replicating these natural odours, thereby reducing threat of extinction of endangered flora and fauna," said Amol.

Funded by Council of Scientific and Industrial Research, work on the algorithm started in 2012. The team included Ritesh Kumar and Rishemjit Kaur, who were guided by Bhondekar and Dr G P S Raghava. The team mined open access data of 3,016 molecules, which included physico-chemical properties of 1,666 molecules and 526 perceptual descriptors (how preceptors who smelled the molecules defined it). Using this data, a model has been prepared that can predict smell of new molecules which are formed after they are blended.

However, the main work started in 2015 with Rockefeller University asking 49 volunteers to assess the odour of 476 different chemicals, based on 21 different descriptors. The descriptors ranged from a chemical's intensity and pleasantness of smell, to how fruity, spicy or fishy it was. They later released it to open community of researchers to challenge them to design machine learning algorithms. CSIO was the only participant from India and was ranked 15th out of 22 finalists.

Published in:

[Times of India](#)

[DNA](#) [Outlook](#) [ABP](#) [Business-Standard](#)

Need to encourage hands-on training, stresses expert

CSIR-CSIO

1st July 2017



The 52nd convocation of Indo-Swiss Training Centre (ISTC) was held today at the CSIR-Central Scientific Instruments Organisation, Chandigarh.

PK Changoiwala, General Manager, Bharat Electronics Ltd., Ministry of Defence, Government of India, was the chief guest on the occasion. Changoiwala, while delivering the convocation address, stressed upon the need to encourage

hands-on training.

Earlier, Prof RK Sinha, Director, CSIR-CSIO, highlighted the activities of the Indo-Swiss Training Centre and welcomed the chief guest. Narinder Singh Jassal, Vice-Principal, ISTC, while presenting the annual report of the training centre, informed the gathering that the ISTC brought laurels to the institute by bagging various prestigious prizes in different competitions, including Mitsubishi Electric Cup and Tech Invent. He informed that almost all students have got good placements in companies like HLS Asia Ltd, SML, Fanuc, Titan, Kyowa Design and Technology (India) Ltd, Minda, Exicom Telesystems Ltd, Hindustan Hydraulics, Tynore, Steel Strip , Gillard, Allengers, and VMS Ltd.

The graduating students were awarded diplomas and advanced diplomas by Sinha, while Changoiwala gave away the prizes and medals to the students who had excelled in various fields.

This year Hardik Sharma clinched gold medal in electronics engineering, Shubham Dhiman silver medal in mechanical engineering. Pankaj Yadav was given a gold medal and Vikram Singh Dhiman a silver medal.

Published in:

[The Tribune](#)

One Day Seminar on Waste Management At Taj Krishna

CSIR-IICT

29th June 2017

పారిశుధ్యాన్ని ప్రైవేటుకు అప్పగిస్తే..!

- దీనిపై చర్చ జరగాలి
- చిన్న పట్టణంలో ప్రయోగం చేయాలి
- ప్రభుత్వ పాఠశాలలకు ఉచితంగా చెత్త డబ్బాలు
- జాతీయ ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ సదస్సులో మంత్రి కేటీఆర్

ఈనాడు, హైదరాబాద్: ప్రపంచానికి సవాలుగా పరిణమిస్తున్న ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణపై విస్తృతస్థాయి చర్చలు జరగాలని రాష్ట్ర పురపాలక, ఐటీ శాఖ మంత్రి కల్వకుంట్ల తారక రామారావు అభిప్రాయపడ్డారు. ఆయా సేవల్ని ప్రైవేటు సంస్థలకు అప్పగించే అంశంపై ప్రయోగాలు జరగాలని ఆకాంక్షించారు. ప్రైవేటు అనగానే వ్యతిరేకత వ్యక్తం చేయడంలో ఆర్థం లేదన్నారు. మొదట చిన్న పట్టణాల్లో ఈ తరహా ఫైల్డ్ ప్రాజెక్టును చేపట్టి, ఫలితాల ఆధారంగా ఇతర ప్రాంతాలకు విస్తరించడంపై నిర్ణయం తీసుకోవాల్సి ఉందన్నారు. శనివారం నాడిక్కడ హోటల్ తాజ్ కృష్ణలో ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణపై ఎలెట్స్ టెక్నాలజీస్ టెక్నో మీడియా సంస్థ ఏర్పాటుచేసిన జాతీయ సదస్సును మంత్రి కేటీఆర్ ప్రారంభించారు. ఆయన మాట్లాడుతూ.. నగరాలు, పట్టణాలు పరిశుభ్రంగా ఉండాలంటే పారిశుధ్య కార్యక్రమాల నిర్వహణలో నగరవాసుల భాగస్వామ్యం ఉండాలన్నారు. దిల్లీ, షిల్లాంగ్, చెన్నై, ముంబయి నగర పాలక సంస్థల్లో మాదిరి హైదరాబాద్ లోనూ



జాతీయ ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ సదస్సులో నమూనాను పరిశీలిస్తున్న మంత్రి కేటీఆర్

కాలనీ సంఘాలకు నగర పాలనకు సంబంధించిన పలు బాధ్యతల్ని అప్పగించాల్సిన అవశ్యకత ఉందని అభిప్రాయపడ్డారు. చాలా మందిలో 'ఈ నగరం మనది, శుభ్రంగా ఉంచుకుందాం' అనే భావన కొరవడిందని ఆందోళన వ్యక్తంచేశారు.

3 వేల పాఠశాలలకు చెత్త డబ్బాలు

నేటి తరం పిల్లల్ని ఇప్పట్నుంచే వ్యర్థాల నిర్వహణపై వైతన్యపతం చేయాల్సి ఉందని కేటీఆర్ అభిప్రాయపడ్డారు. ఆందుకోసం రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా మూడు వేల పాఠశాలల్లోని విద్యార్థులకు ఒక్కొక్క

రికి రెండు చొప్పున 20 వేల చెత్త డబ్బాలను పంపిణీ చేస్తామన్నారు. చిన్నపట్టణాల్లో పిల్లలకు వ్యర్థాలను చెత్త డబ్బాల్లో మాత్రమే వేయాలనే భావన కలిగిస్తే.. భవిష్యత్తు తరం క్రమశిక్షణతో మెలుగుతుందన్నారు. అందుకు ఉదాహరణగా తన కుమార్తెకు అమెరికాలో ఎదురైన అనుభవాన్ని మంత్రి ఉదహరించారు. "చెట్ల కొమ్మలు రోడ్డుపై రాలిపడితే.. యువత దాన్ని ఫోటో తీసి సామాజిక మాధ్యమాల్లో ఫిర్యాదు చేస్తోంది. అధికారులు సక్రమంగా పనిచేయట్లేదని ఆరోపిస్తున్నారు. పౌరునిగా ఆ కొమ్మను పక్కకు తీయాలనే ఆలోచన మాత్రం

చేయట్లేదు" అని కేటీఆర్ తెలిపారు. ప్రతి మున్సిపల్ కమిషనర్ ఓ ప్రభుత్వ పాఠశాలను దత్తత తీసుకోవాలని మంత్రి ఆదేశించారు. చెత్త డబ్బాల పంపిణీపై మంత్రి ప్రకటన వెలువడగానే ఐటీసీ సంస్థ స్పందించింది. రెండు వేల మంది విద్యార్థులకు చెత్త డబ్బాలను పంపిణీ చేస్తామని ప్రకటించింది. కార్యక్రమంలో మున్సిపల్ శాఖ కార్యదర్శి నవీన్ మిట్టల్ మాట్లాడుతూ.. వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణలో జీహెచ్ఎంసీ ఎన్నో విప్లవాత్మక చర్యలు తీసుకుందన్నారు. హైదరాబాద్ తో పాటు వరంగల్ కార్పొరేషన్ లో కూడా వ్యర్థాల నిర్వహణలో ఉత్తమ కార్యక్రమాలు అమలువుతున్నాయని గుర్తుచేశారు. కార్యక్రమంలో నగర మేయర్ బొంతు రామ్మోహన్, ఎమ్మెల్యేలు వినయ్ భాస్కర్, పువ్వాడ అజయ్ కుమార్, జీహెచ్ఎంసీ కమిషనర్ బి.జనార్ధన్ రెడ్డి, మున్సిపల్ శాఖ డైరెక్టర్ టి.కె. శ్రీదేవి, గుజరాత్, మేఘాలయ, తమిళనాడు, ఒడిశా, చత్తీస్ గఢ్ తదితర రాష్ట్రాలకు చెందిన ఉన్నతాధికారులు పాల్గొన్నారు.

నూతన సేవలు

ఇప్పటి వరకు ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టార్ట్ షాప్ లో మాత్రమే పనిచేస్తోన్న మైజీ హెచ్ఎంసీ మొబైల్ యాప్ కు అదనంగా.. యాపిల్ ఐఓఎస్ వర్షన్ ను మంత్రి కేటీఆర్ విడుదల చేశారు. దాంతోపాటు నూతన బర్లియా వెబ్ సైట్, చెత్తను తరలించే ట్రక్కులకు జీపీఎస్ పరికరాల ఏర్పాటు, చెత్త డబ్బాలకు ఎర్ఎఫ్ ఐడి (రేడియో ఫ్రీ క్వెస్ట్రీ) ఐడెంటిఫికేషన్ డివైజ్) పరికరాలను బిగించే కార్యక్రమాన్ని సైతం ఆయన ప్రారంభించారు.

Published in:

Eenadu

Dr Harsh Vardhan launches National Biopharma Mission

CSIR

1st July 2017



The first ever Industry-Academia mission to accelerate biopharmaceutical development in the country was formally launched by Union Science and Technology Minister Harsh Vardhan here. Biopharma mission can bring major change in the healthcare technologies, he said. 'It is time for India to capitalise now on our unique strengths and overcome any hurdles to ensure success in the bio-

pharmaceutical market,' Dr Vardhan said. The first ever Industry-Academia mission to accelerate biopharmaceutical development in India has been approved by the Government. The program named Innovate in India (i3) will witness an investment of USD 250 million with USD 125 million as a loan from World Bank and aspires to create an enabling ecosystem to promote entrepreneurship and indigenous manufacturing in the sector. This Mission of the Department of Biotechnology (DBT), Ministry of Science & Technology will be implemented by Biotechnology Industry Research Assistance Council (BIRAC) – a Public Sector Undertaking of DBT.

Published in:

[Medical Dialogues](#)