CSIR in Media

Platinum Jubilee 1942-2016

CSIR-INDIA

75 Years of

CSIR Touching Lives

News Bulletin

26th to 31st August 2019

Produced by Unit for Science Dissemination, CSIR, Anusandhan Bhawan, 2 Rafi Marg, New Delhi

CSIR-CBRI

31st August, 2019

केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान में कार्यक्रम का आयोजन,मेजर ध्यानचंद के जन्मदिवस पर फिट इंडिया मूवमेंट मनाया

सीबीआरआई में फिट इंडिया मूवमेंट धूमधाम से मनाया

रुड़की | हमारे संवाददाता

रुड़की सीबीआरआई में शुक्रवार को जिज्ञासा विद्यार्थी-वैज्ञानिक संयोजन कार्यक्रम के तहत बच्चों को जानकारी दी गई। ● हिन्दुस्तान

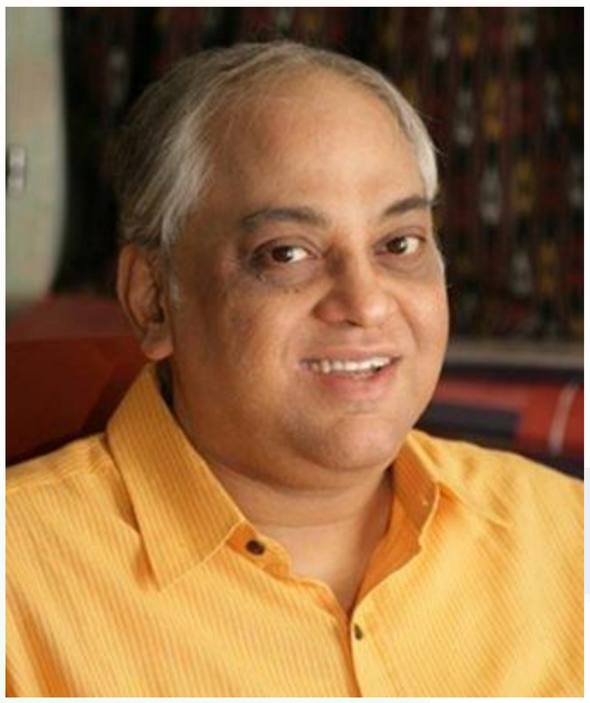
केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान में जिज्ञासा विद्यार्थी-वैज्ञानिक संयोजन कार्यक्रम के अंतर्गत, उत्तराखंड राज्य के विभिन्न केंद्रीय विद्यालयों के बच्चों ने हॉकी के जादूगर कहे जाने वाले मेजर ध्यानचंद के जन्मदिवस पर फिट इंडिया मूवमेंट को धूमधाम से मनाया। कार्यक्रम समन्ववयक, डॉ. अतुल अग्रवाल के निर्देशन में बच्चों ने प्रतिदिन शारीरिक व्यायाम और खेल का अभ्यास करने, अपने परिवार और पड़ोसियों को शारीरिक रूप से स्वस्थ होने के लिए प्रोत्साहित करने और भारत को एक फिट राष्ट्र बनाने की फिटनेस शपथ ली। डॉ. अग्रवाल ने बच्चों को प्रतिदिन वॉक-दौड़ तथा व्यायाम-योग करने, संतुलित व पोषक आहार लेने तथा अपने स्वास्थ्य का ध्यान रखने और नियमित मेडिकल चेक-अप कराने की सलाह दी। संस्थान के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. एलपी सिंह ने बच्चों को एक स्वस्थ जीवन शैली अपनाने के लिए प्रेरित किया। केंद्रीय वद्यिालय क्रमांक एक के प्रधानाचार्य विपिन कुमार त्यागी ने वद्यिार्थियों को फिट-इंडिया मूवमेंट के विषय में जानकारी दी। डॉ. एसके जैन, निदेशक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की ने बच्चों और शिक्षकों को शांत मन और पूर्ण उत्साह के साथ एनआईएच की प्रयोगशालाओं और वैज्ञानिकों से वार्तालाप कर जल संरक्षण से जुड़े तथ्यों के विषय में जानकारी प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित किया। एनआईएच के वैज्ञानिक और कार्यक्रम समन्वयक डॉ. एआर सेंथिल कुमार ने सभी का स्वागत किया। कार्यक्रम में ओमकार सिंह, एमके नीमा, एमके शर्मा, राजेश सिंह, एसके वर्मा, डॉ. अनुपम शर्मा, डॉ. एमएस राव, डॉ. एलएन ठकुराल आदि उपस्थित रहे।

Published in:
Hindustan

Hyderabad: Award for CCMB scientist

CSIR-CCMB

30th August, 2019



Amitabha Chattopadhyay, senior scientist and SERB (Science and Engineering Research Board) Distinguished Fellow, Centre for Cellular and Molecular Biology (CCMB), has been conferred with G N Ramachandran Gold Medal for his work in biological sciences and technology.

The award recognises scientists with outstanding contribution in progressing human knowledge in their field of specialisation based on their work done in India. The Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) has been bestowing this award since 2004 in memory of Dr G N Ramachandran, founding father of structural biology in India. Prof Chattopadhyay's interest lies in understanding the functioning of cell membrane and receptors housed on the membranes. A special focus of his work is the role of cholesterol on function and dynamics of these receptors with implications in various diseases. Most of these studies in the lab have revolved around elucidating the biology of serotonin 1A receptors, a target of choice for many anti-depressant drugs.

Published in:
Telangana Today

DAV Bistupur aces 7th Prof SN Sinha Materials and Metallurgy Quiz

CSIR-NML 29th August, 2019

The Indian Institute of Metals (IIM), Jamshedpur Chapter, organised the 7th Professor S. N. Sinha Memorial Materials and Metallurgy Quiz 2019 (SNSM3Q-2019) for standard XI and XII students of Jharkhand State in CSIR-NML's Auditorium, Burmamines.

In addition to 18 participating schools comprising of 72 students, 17 Teachers, many dignitaries from Tata Steel and CSIR- NML attended the function. The Chief Guest, Dr. Indranil Chattoraj, Director, CSIR-NML, Jamshedpur formally inaugurated the programme.

The event is dedicated to the memory of Late Prof. S N Sinha, an eminent educationist and past president of the IIM Jamshedpur Chapter. The programme started with floral tribute to Late Prof. Sinha by Dr. Indranil Chattoraj, Director, CSIR-NML, Prof. (Mrs). Gayatri Sinha, wife of late Prof. S N Sinha, Dr. Mita Tarafder, Chairperson, IIM Jamshedpur and Dr. Chiradeep Ghosh, Secretary, IIM, Jamshedpur Chapter.

Six teams qualified in the screening round out of 36 teams, representing from five schools, namely – Beldih Church School, Loyola School (2 teams), Sacred Heart Convent, Rajendra Vidyalaya, DAV Public School, Bistupur. After series of interesting rounds, Ahsen Kamal and Yash Raj of DAV Public School, Bistupur, Jamshedpur were declared champions.

Neelmani and Agnidh Ghosh of Loyola School got Second prize while Anushka Bhardwaj and Pracheta Agarwal of Sacred Heart Convent School stood third. The two winning team will get opportunities to participate in Professor Brahm Prakash Memorial Materials Quiz – 2019 to be held at Kalpakkam in third week of September.

Over the years, this Quiz Competition has attracted appreciation from educationalist, researchers & industrialists and is considered a prestigious annual event of the Kalpakkam Chapter and the IIM. The National Level "Prof. Brahm Prakash Memorial Materials Quiz" has gained wide popularity within student community.

This programme was initiated as an effort to create awareness among the students about the role of materials science and metallurgy in industrial and technological developments. In the year 1993, this event was named after Prof. Brahm Prakash, an eminent metallurgist of India.

Earlier, Dr. Mita Tarafder, Chairperson, IIM Jamshedpur chapter welcomed the gathering. Guest of Honour Gayatri Sinha motivated the students and thanked the organizers for conducting successfully this programme for last 7 years. Chief Guest Dr. I. Chattoraj, Director, CSIR- NML said, Prof. Sinha had a great role in building the student fraternity in metallurgy as Head of Metallurgy department of NIT Jamshedpur, and Dean/ Principal, NIT as well as Director, NIFFT Ranchi.

Dr. Chattoraj delivered a lecture on "Future Shocks" regarding the disruptive technology of future in the area of mobility, biology, physics, etc. Dr. Chiradeep Ghosh, Secretary, IIM, Jamshedpur Chapter proposed the vote of thanks. He also thanked Director, NML and all the organising committee members for their hard work.

Published in:
Avenue Mail

CSIR-NML

29th August, 2019

स्व एसएन सिन्हा मेमोरियल मटीरियल एंड मेटलर्जिकल क्विज का आयोजन

डीएवी बिष्टुपुर बना विजेता, लोयोला उपविजेता

लाइफ रिपोर्टर@ जमशेदपुर

गुरुवार को एनएमएल में स्व. एसएन सिन्हा मेमोरियल मटीरियल एंड मेटलर्जिकल क्विज का आयोजन किया गया. जिसमें शहर के 18 स्कूलों के कुल 72 बच्चे व 17 शिक्षक-शिक्षिकाओं ने हिस्सा लिया. कार्यक्रम की शुरुआत प्रसिद्ध शिक्षाविद् व आइआइएम जमशेदपुर के पूर्व अध्यक्ष स्व एसएन सिन्हा को श्रद्धांजलि दी गयी. इसके बाद एनएमएल के डायरेक्टर डॉ इंद्रनील चट्टोराज, स्व एसएन सिन्हा की पत्नी गायत्री सिन्हा, आइआइएम जमशेदपुर की चेयरपर्सन डॉ मीता तरफदार व सेक्रेट्री डॉ चीरादीप घोष ने स्व सिन्हा को श्रद्धांजलि अर्पित करते हुए उनके द्वार समाज हित में किये गये कार्यों की जानकारी दी. स्क्रीनिंग राउंड में कुल 36 टीमों में फाइनल राउंड में कुल 6 टीमों का चयन किया गया था. जिसमें कुल पांच स्कूलों की टीमों ने अपनी जगह बनायी. जिसमें बेल्डीह चर्च स्कूल, लोयोला स्कूल की दो टीम, सेक्रेड हार्ट कॉन्वेंट स्कूल, राजेंद्र विद्यालय व डीएवी बिष्टुपुर के 11 वीं 12 वीं के बच्चों ने जगह बनायी. लेकिन अंतिम रूप से डीएवी बिष्टुपुर स्कूल की टीम को विजेता जबकि लोयोला स्कूल की टीम को उपविजेता घोषित किया गया. तीसरे स्थान पर सेक्रेड हार्ट कॉन्वेंट स्कूल की टीम रही. डीएवी की टीम का प्रतिनिधित्व अहसेन कमल व यश राज ने जबकि लोयोला स्कूल का प्रतिनिधित्व नीलमणी व स्निग्धा घोष ने किया. जबकि कॉन्वेंट की टीम का प्रतिनिधित्व अनुष्का भारद्वाज व प्रचेता अग्रवाल ने किया. विजेता व उपविजेता टीम को सितंबर के तीसरे सप्ताह में कलपक्कम में आयोजित होने वाले प्रो ब्रह्म प्रकाश मेमोरियल क्विज में शामिल होने का मौका मिलेगा. कार्यक्रम के अंत में एनएमएल के डायरेक्टर डॉ इंद्रनील चट्टोराज ने सभी विजेता टीम को पुरस्कृत किया. उन्होंने विद्यार्थियों की प्रतिभा की सराहना की.

Published in:
Prabhat Khabar

CFTRI conclave promotes 'BIG' startups

CSIR-CFTRI 29th August, 2019

A meet to promote startups and prospective entrepreneurs in **Karnataka** was held at CSIR-CFTRI here in association with Biotechnology Industry Research Assistance Council (BIRAC), Department of Biotechnology, Government of India.

The conclave, which was held recently, focused on opportunities for startups in food and allied areas with a special reference to Biotechnology Ignition Grant (BIG) scheme. K.S.M.S. Raghavarao, Director, CFTRI, in his welcome address, emphasised that startups are the only means to meet the large-scale employment needs of the country's youth.

In the inaugural address, Mrutyunjay, CEO, Kalinga Institute of Industrial Technology (KIIT) Technology Business Incubator, Bhubaneshwar, Odisha, said Technology Business Incubators are an integrated platform for startups with a vibrant ecosystem for innovation. He also explained the various BIRAC schemes, including BIG, for startups in the areas of agriculture, drugs, healthcare, bio-energy, industrial biotechnology, phytochemicals, nutraceuticals, functional foods, and big data analytics.

He appreciated the role of CFTRI in establishing a Nutraphyto Incubation Centre on its campus for encouraging budding entrepreneurs. At the session, Sanjay Srinivasamurthy, Silicon Road, Mysuru; Lingaraju, Joint Director, District Industries Centre, Mysuru and Kodagu districts; Srilakshmi Desiraju, Triphase Pharmaceuticals, Mysuru; and Dharma Prasad, Prosetta Bioinformatics, Mysuru also spoke.

In the technical sessions, Rajeev Aiyappa, Plataforma Capital, Singapore; Shriram Raghavan, Jananom Pvt. Ltd; Jagadish N. Mittur, Principal Consultant (formerly), KITS; and Aswani Kumar, DNAXPERTS, New Delhi spoke on investment avenues for food processing, modes

and methodologies in formulating innovative proposals for BIRAC funding, uplifting startups in Karnataka and other issues. A glimpse of startup opportunities in the North-East, particularly in the area of food processing, was provided by Subhas Bhattacharjee, Liaison Officer-NER, CSIR-CFTRI.

Nine startups presented their ideas. Later, the expert team visited Nutra Phyto Incubation Centre and Instrument Facility (NPIC-CIF) at CSIR-CFTRI.

Published in:
The Hindu

Govt plan to boost farmers' income

CSIR 29th August, 2019

Chief minister Naveen Patnaik on Wednesday launched a development project to boost farmers' income in Nabarangpur district through a video conference. Under the project, farmers will get training in various innovative methods and technological support to improve their farming systems. Around Rs 5.21 crore will be spend on it in the current fiscal. Around 12 institutions under central research institutions such as the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), Indian Council of Agricultural Research (ICAR), Indian Council of Medical Research (ICMR) and department of Biotechnology (DBT), among others, will work with the state government in the project. Each of the agencies will depute one or two specialists as project officer. "Since the tribal-dominated Nabarangpur district is one of the most backward districts in the state and has no specific intervention programme for farmers, the government picked it for the project," state agriculture secretary Saurabh Garg said.

The research institutes will select farmers for various programmes in the blocks. "We plan to introduce new and better variety of planting material, cultivation of cash crops, particularly aromatic oil-containing plants, water harvesting and integrated farming, post-harvest processing and value addition, development of fishery and poultry, establishment of nutritional garden and utilization of renewable energy in agriculture," state agriculture minister Arun Kumar Sahoo said. The Indian Institute of Horticultural Research under ICAR will help farmers in souring improved variety seeds and plants for cash crops. It will also impart training in the establishment of commercial nurseries and promote horticulture-based entrepreneurship activities. The Central Tuber Crops Research Institute will help farmers to facilitate tuber crop technologies. The Central Institute of Medicinal and Aromatic Plants has been roped in to develop new clusters for lemongrass cultivation and up distillation units.

The National Botanical Research Institute will help in setting up floral craft centres, bio-fertilizer production units and value addition to turmeric cultivation. The project will also emphasize on the construction of rainwater harvesting model and micro-irrigation points and crop diversification. The Indian Institute of Water Management will also help farmers in this. Among others, the Institute of Life Sciences will establish two integrated farming systems to take up vegetable and backyard poultry that will help the farmers to increase their income. The institute will also promote the establishment of nutri-gardens in villages and schools to provide nutrition security and improve health standards.

Published in:
The Times of India

CSIR-IMMT

29th August, 2019

କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଶୁଭାରମ୍ଭ

• ଭୁବନେଶ୍ୱର/ନବରଙ୍ଗପୁର,ପିଏନଏସ

■ ନବରଙ୍ଗପୁର ପାଇଲଟ ଜିଲ୍ଲା
■ ୫.୨୧ କୋଟି ଟଙ୍କା ବିନିଯୋଗ

ନବରଙ୍ଗପୁର ଜିଲ୍ଲା କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଜିଲ୍ଲାର ଚାଷୀ ଓ ଗରିବ ଲୋକଙ୍କ ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ନବୀନ ପଟ୍ଟନାୟକ ଲୋକସେବା ଭବନରେ ଭିଡିଓ କନଫରେନ୍ସିଂ ଜରିଆରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ଚଳିତବର୍ଷ ୫.୨୧ କୋଟି ଟଙ୍କା ବିନିଯୋଗ ହେବ ।

କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଶୁଭାରମ୍ଭ କରି ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ କହିଛନ୍ତି ଯେ, ଚାଷୀ ଓ ଚାଷର ଉନ୍ନତି ଲାଗି ସେ ସବୁବେଳେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ଆସୁଛନ୍ତି । ଏଥିଲାଗି ନୂଆ ନୂଆ ଯୋଜନା ମଧ୍ୟ ହାତକୁ ନିଆଯାଉଛି । ଚାଷକୁ ଏକ ଲାଭଜନକ ବ୍ୟବସାୟରେ ପରିଣତ କରିବା ସରକାରଙ୍କ ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଏହି ବହୁମୁଖୀ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ପାଇଲଟ ପ୍ରକଳ୍ପ ଦ୍ୱାରା ଜିଲ୍ଲାର ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି, ମତ୍ସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ଜଳଜୀବ ଚାଷ, କୁକୁଡା ଓ ପଶୁପାଳନ, ସୁଗନ୍ଧିତ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ଓ ରୋଜଗାର ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଲାଗି ସରକାରଙ୍କ ୧୫ଟି ବିଭାଗ ସହ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ୧୨ ଗବେଷଣା ଓ ବିକାଶ ସଂସ୍ଥା ସହଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ।

ସିଏସଆଇଆର, ଆଇସିଏଆର, ଆଇସିଏମଆର, ବାୟୋଟେକ୍ନୋଲୋଜି ବିଭାଗ ଅଧୀନରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ୧୨ ସଂସ୍ଥା ଏଥିରେ ସହଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଜରିଆରେ ଉଚ୍ଚ ଅମଳକ୍ଷମ ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ଚାଷ, ଉନ୍ନତ ମାନର ଚାରା ରୋପଣ କରାଯାଇ ବ୍ୟାବସାୟିକ ନର୍ସରୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ମକା, କନ୍ଦମୂଳ, ଦେଶୀଆଳୁ ଆଦି ପନିପରିବା ଚାଷ, ଲେମନ ଗ୍ରାସ, ହଳଦୀ, ସୁଗନ୍ଧିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଚାଷ ଓ ତୈଳ ଉତ୍ପାଦନ, ଅଗରବତୀ, ମଶାଧୂପ, ଶୁଖିଲା ଫଳରୁ ବିଭିନ୍ନ ହସ୍ତଶିଳ୍ପ ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପାଦନ, ଜୈବସାର ଉତ୍ପାଦନ, ଉତ୍ସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ, ଜଳଅମଳ ପ୍ରକଳ୍ପ, କୁକୁଡା ଓ ମତ୍ସ୍ୟଚାଷ ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ହାତକୁ ନିଆଯିବ ।

ଆୟୋଜିତ ସମାରୋହରେ କୃଷିମନ୍ତ୍ରୀ ଅରୁଣ ସାହୁ, ମୁଖ୍ୟ ଶାସନ ସଚିବ ଅସିତ ତ୍ରିପାଠୀ, ଉନ୍ନୟନ କମିଶନର ସୁରେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ମହାପାତ୍ର ଓ ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗର ପ୍ରମୁଖ ସଚିବ ଓ ସଚିବମାନେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିଲେ । ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ଜିଲ୍ଲାର ଦୁଇଜଣ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲେ ।

ଏହି ଅବସରରେ ନବରଙ୍ଗପୁରସ୍ଥିତ ମିଶନ ଶକ୍ତି ସମ୍ମେଳନ କକ୍ଷରେ ଆୟୋଜିତ ଉଦଘାଟନୀ ସମାରୋହ ଜିଲ୍ଲାପାଳ ଡଃ ଅଜିତ କୁମାର ମିଶ୍ରଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ସାଂସଦ ରମେଶ ମାଝୀ, ବିଧାୟକ ମନୋହର ରନ୍ଧାରୀ, ସଦାଶିବ ପ୍ରଧାନୀ ଓ ପ୍ରକାଶ ମାଝୀ ଉପସ୍ଥିତ ଥିଲେ । ଏହି ସମାରୋହରେ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ସିଧାସଳଖ ପାପଡାହାଣ୍ଡି ବ୍ଲକ ପୁଞ୍ଜିଗୁଡ଼ାର ଶାକର କନ୍ଦା ଚାଷୀ ସରମା ଭତ୍ରା ଓ ନନ୍ଦାହାଣ୍ଡି ବ୍ଲକର ଲେମନଗ୍ରାସ ଚାଷୀ କୃଷ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ନାୟକଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲେ ।

ଗତ ୧ବର୍ଷ ଧରି କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଆଇସିଏଆର ସଂସ୍ଥା, ସିଏସଆଇଆର ସଂସ୍ଥା, ଆଇସିଏମଆର, ଡିବିଟି ଓ ଆଇଏମଏମଟି ସଂସ୍ଥାର କୃଷି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ବୁଲି କ୍ଷେତ୍ର ପରିଦର୍ଶନ କରିବା ସହ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପଦ୍ଧତିରେ ଚାଷ ପାଇଁ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଯୋଗାଇ ଦେଇଛନ୍ତି । ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ୫- ଟି ଫର୍ମୁଲା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ଦ୍ୱାରା ସାଧାରଣ ଚାଷୀଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ବିକାଶ ପାଇଁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବେ ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ସଫଳ ହେବା ପରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ ଅନ୍ୟ ପଛୁଆ ଜିଲ୍ଲାରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମର ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି ।

ଉଦଘାଟନୀ ସମାରୋହରେ ଜିଲ୍ଲା କୃଷି ବିଭାଗ ଯୋଜନା ଅଧିକାରୀ ଏମ ଆନନ୍ଦ ରାଓ, ଅତିରିକ୍ତ ଜିଲ୍ଲାପାଳ ନିମାଇଁ ଚରଣ ସୂତାର, ଡିଆରଡିଏ ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରମାକାନ୍ତ ନାୟକ, କୃଷି ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ବ୍ରଜକିଶୋର ଲେଙ୍କା, ଜଳଛାୟା ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ପ୍ରଦୀପ ନାୟକ, ଆତ୍ମା ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ କମଳ ଲୋଚନ ନାୟକ, ସିଡିଏମଓ ଡା ସତ୍ୟବ୍ରତ ଛୋଟରାୟ, ଡିଆରଡିଏ ଅତିରିକ୍ତ ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରତ୍ନାକର ସାହୁ ଓ ସମସ୍ତ ବିଭାଗୀୟ ଅଧିକାରୀ ଉପସ୍ଥିତ ଥିଲେ ।

Published in:
Pragativadi

CSIR-CBRI

29th August, 2019

सीबीआरआई में हुई राज्य स्तरीय विद्यार्थी कार्यशाला में बोले मुख्य अतिथि

'हर क्रिया में हैं विज्ञान के तथ्य'

रुड़की स्थित सीबीआरआई में तीन दिवसीय राज्य स्तरीय विद्यार्थी कार्यशाला के शुभारंभ पर उपस्थित अतिथि व छात्र-छात्राएं। साथ में सांस्कृतिक प्रस्तुति देतीं छात्राएं।

माई सिटी रिपोर्टर

रुड़की। केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान (सीबीआरआई) रुड़की में जिज्ञासा विद्यार्थी वैज्ञानिक संयोजन कार्यक्रम के अंतर्गत मंगलवार को तीन दिवसीय राज्य स्तरीय विद्यार्थी कार्यशाला में बच्चों को घरेलू चीजों में इस्तेमाल होने वाले वैज्ञानिक तथ्यों के बारे में विस्तृत जानकारी दी गई। कार्यशाला में क्षेत्र के केंद्रीय विद्यालयों के करीब 200 बच्चों ने प्रतिभाग किया। कार्यशाला अभी 29 अगस्त तक चलेगा।

प्रदेश के कई केंद्रीय विद्यालयों से पहुंचे 200 बच्चे

कार्यक्रम में मुख्य अतिथि केंद्रीय विद्यालय देहरादून संभाग के सहायक आयुक्त विनोद कुमार ने छात्रों के संबोधित करते हुए कहा कि प्रत्येक क्रिया में विज्ञान के तथ्य छुपे होते हैं। उन्होंने कहा कि उबलते दूध में उफान आता है, लेकिन उबलते पानी में नहीं। इस प्रकार के दैनिक क्रियाकलापों में हम विज्ञान के अनेक रोचक तथ्यों को जान सकते हैं। इस मौके पर सीबीआरआई के मुख्य वैज्ञानिक एसके नेगी और डॉ. अतुल कुमार अग्रवाल ने उदाहरण देते हुए बताया कि प्रोफेसर डस्टिन ने एक ऐसी अनोखी साइकिल का निर्माण किया था जिसका हैंडल बाएं घुमाने पर वह साइकिल दायीं ओर मुड़ जाती थी, हैंडल को दाएं और घुमाने से साइकिल बायीं और मुड़ जाती थी। कई विशेषज्ञों ने इस साइकिल को चलाने का प्रयास किया लेकिन बिना गिरे दो मिनट भी नहीं चला पाए। कहा कि विद्यार्थी अपने मन से सभी शंकाओं को त्यागकर कार्यशाला के दौरान पूर्ण एकाग्रता से इस नए ज्ञान को प्राप्त करें। संस्थान के वैज्ञानिक डॉ. एलपी सिंह ने विद्यार्थियों का मनोबल बढ़ाते हुए कहा कि यह कार्यशाला विद्यार्थियों और वैज्ञानिकों दोनों के लिए महत्वपूर्ण है। छात्रों को सीबीआरआई की तकनीकी उपलब्धियों पर एक फिल्म भी दिखायी गई।

वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक डॉ. अचल मित्तल ने भवनों में भूकंप जोखिम नियोजन के सिद्धांत पर व्याख्यान दिए। इस कार्यशाला में उत्तराखंड के केवी पौड़ी गढ़वाल, रायवाला, हल्द्वानी, पिथौरागढ़, बीएचईएल हरिद्वार, बनबसा, रुड़की क्रमांक एक और दो विद्यालयों के 200 से अधिक छात्रों ने भाग लिया। इस अवसर पर विपिन त्यागी, अरविंद कुमार, अनिल कुमार, शिवानी चौधरी, पलक गोयल आदि उपस्थित रहे।

Published in:
Amar Ujala

CSIR and GAIL join hands to scale up production of diesel from plastic waste, Delhi may get such plant

CSIR-IIP 28th August, 2019

The GAIL, central public sector undertaking, will help the government's premier R&D body CSIR in scaling up new technology of converting plastic waste to automotive grade diesel and rolling it out nationwide after six months of regular operation of a small plant in Dehradun. The move may help India deal with the menace of plastic waste to an extent. The technology of the Dehradun's waste plastics to diesel plant, inaugurated by Union science & technology minister Harsh Vardhan on Tuesday, has been developed by the scientists of the CSIR-Indian Institute of Petroleum, Dehradun under the GAIL's sponsorship. The one tonne per day (TPD) capacity of plant, set up within the premises of the CSIR-IIP, will convert 1,000 kg of plastic waste to 800 litres of diesel daily. This will be made available to government, police and army vehicles for regular use. "The diesel will be of automotive grade, meeting the diesel specifications for use in vehicles and could be straight away filled in cars, trucks or generators," said the CSIR in a statement. Harsh Vardhan on Tuesday offered the GAIL to set up such plant of higher capacity in Delhi which currently produces largest quantity of plastic waste every day among major cities in the country. "The minister urged CSIR-IIP and GAIL to further scale up the technology to develop a 10 TPD plant which he offered to implement in Delhi to solve the menace of waste plastics. The CSIR-IIP has been generously supported by GAIL in this effort," said the statement. Referring to the salient features of the new technolgy, the CSIR noted that all polyolefinic wastes, which account for approximately 70% of total plastics consumed, can be converted to automotive grade diesel through "environmentally friendly process". The technology can also help in production of gasoline or aromatics along with LPG. India every day generates 25,940 tonnes of plastic waste, but 40% of it remains uncollected. The uncollected waste causes choking of drainage and river systems, ingestion by stray animals, soil and water pollution and open air burning leading to adverse impacts on human health and environment.

The Central Pollution Control Board (CPCB) had conducted a study in 60 major cities of India, reporting in 2015 that these cities every day generate 4,059 tonnes of plastic waste with Delhi alone generating 689 TPD of plastic waste - highest among the 60 cities. The CPCB study noted that the five cities - Delhi, Chennai, Kolkata, Mumbai and Bengaluru - together generate more than 50% of the total plastic waste generated in these 60 major cities. Dehradun generates an estimated 20 tonnes (20,000 kgs) of waste polyolefins daily. The waste plastics to diesel plant, inaugurated on Tuesday in the city, will convert 5% its waste polyolefin plastics - 1 tonne per day into high quality transport grade diesel. The CSIR-IIP has roped in NGO, Gati Foundation, to work with communities, commercial entities and ragpickers to develop an effective waste plastic supply chain for the plant.

Published in:
The Times of India

CSIR-IIP

28th August, 2019

दून में प्लास्टिक कचरे से डीजल तैयार

■ सहारा न्यूज ब्यूरो

देहरादून।

प्लास्टिक से डीजल बनाने वाले प्लांट का मंगलवार को आईआईपी परिसर में केंद्रीय मंत्री डा. हर्षवर्धन ने उद्घाटन किया। उन्होंने आने वाले समय में इससे व्यावसायिक उत्पादन के लिए अपनाने के लिए कारपोरेट घरानों से अपील की।

प्लास्टिक के कचरे का प्रयोग कर उससे डीजल बनाने वाले प्लांट को आईआईपी ने गेल के सहयोग से तैयार किया है। एक दशक के गहन शोध के बाद तैयार किए गए इस प्लांट का मंगलवार को उद्घाटन हुआ। केंद्रीय मंत्री हर्षवर्धन से इसे देश के लिए बड़ी उपलब्धि करार दिया। उन्होंने कहा कि यह देश के साथ दुनिया के लिए मॉडल का काम करेगा। उन्होंने कहा कि दैनिक जीवन में मानव और जीवजंतुओं के लिए प्लास्टिक घातक साबित हो रहा है। एकएक बार प्रयोग हुआ प्लास्टिक जगहजगह डंप किया जाता है। प्लांट में ऐसे प्लास्टिक के कबाड़ से बिजली बनेगी तो यह सराहनीय पहल है। उन्होंने कहा कि प्लांट प्लास्टिक से होने वाले प्रदूषण को रोकने में मदद करेगा। उद्घाटन के मौके पर आईआईपी के निदेशक अंजन रे, गेल के मुख्य कार्यकारी अधिकारी डीवी ध्यानी, अमन कुमार जैन, सनत कुमार समेत बड़ी संख्या में आईआईपी और गेल के कर्मचारी शामिल रहे।

देहरादून : भारतीय पेट्रोलियम संस्थान में डीजल प्लांट का लोकार्पण करते केंद्रीय मंत्री डा. हर्षवर्धन, साथ में सीएम त्रिवेंद्र सिंह रावत।

हर दिन 800 लीटर डीजल तैयार होगा

यह संयंत्र प्रतिदिन 1000 किलो अपशिष्ट प्लास्टिक से 800 लीटर डीजल का उत्पादन करेगा। इसमें एक किलो कचरा डाला जाएगा तो कम 800 एमएल डीजल तैयार होगा। अभी इसकी लागत ज्यादा होगी, मगर आने वाले समय में इसके व्यावसायिक उत्पादन लागत कम होगी। सामान्य डीजल से होने वाले प्रदूषण की लागत को अगर इससे कम कर दिया जाए तो यह सामान्य डीजल से कम कीमत का साबित होगा। यह डीजल आटोमोटिव स्तर का होगा, जो वाहनों में प्रयोग होने वाले डीजल के सभी मानकों को पूरा करेगा। इसे ट्रकों आदि में अथवा जेनसेट में प्रयोग किया जा सकेगा। इस प्रौद्योगिकी की मुख्य विशेषता ही इसे उपयुक्त बना रही है।

Published in:
Rastriya Sahara

CSIR-IIP

28th August, 2019

शुभारंभ

- आईआईपी देहरादून में केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने किया प्लांट का उद्घाटन
- गेल की मदद से आईआईपी ने दस साल की रिसर्च के बाद हासिल की सफलता

10 टन प्लांट की क्षमता विकसित करने के लिए काम जारी

प्लास्टिक कचरे से डीजल बनाने का काम शुरू

देहरादून | कार्यालय संवाददाता

दून में प्लास्टिक कचरे से डीजल बनाने का प्लांट शुरू कर दिया गया है। केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी) में मंगलवार को इसका उद्घाटन किया। गेल की मदद से दस साल की रिसर्च के बाद आईआईपी ने इस प्लांट को तैयार किया है।

इस दौरान केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने इसे देश के लिए बड़ी उपलब्धि करार दिया। उन्होंने कहा कि देश और दुनिया के लिए यह आदर्श मॉडल बनेगा। दैनिक जीवन में मानव और वन्यजीव के लिए प्लास्टिक खतरनाक साबित हो रहा है। प्लास्टिक कचरा जगह-जगह डंप किया जाता है। लेकिन, इस प्लांट में प्लास्टिक कचरे से डीजल बनाना सराहनीय पहल है। उन्होंने कहा कि यह प्लांट प्लास्टिक से होने वाले प्रदूषण को रोकने में मदद करेगा। इस दौरान आईआईपी निदेशक अंजन रे, मुख्य कार्यकारी अधिकारी (गेल) डीवी ध्यानी, अमन कुमार जैन और सनत कुमार भी मौजूद रहे।

प्लास्टिक बीनने वालों की आय भी बढ़ेगी: केंद्रीय मंत्री ने कहा, प्लास्टिक कचरा बीनने वालों की आय बढ़ाने में यह प्लांट मददगार साबित होगा। उन्होंने बताया कि पिछले साल 27 अगस्त को आईआईपी में बायोजेट फ्यूल का सफल ट्रायल हो चुका है। उन्होंने आईआईपी में ही सीएनजी के तैयार बर्नर की तारीफ की। उन्होंने कहा कि यह पुराने बर्नर के मुकाबले 35% तक लीकेज रोकेगा।

राजधानी देहरादून के मोहकमपुर स्थित आईआईपी में मंगलवार को मुख्यमंत्री त्रिवेंद्र रावत और केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने प्लास्टिक कचरे से डीजल बनाने के प्लांट का निरीक्षण किया। • हिन्दुस्तान

10 कुंतल प्लास्टिक से 800 लीटर डीजल

आईआईपी निदेशक अंजन रे ने कहा कि दस कुंतल प्लास्टिक से आठ सौ लीटर डीजल बन रहा है। मुख्यमंत्री त्रिवेंद्र रावत ने कहा कि प्लास्टिक से डीजल बनाने की विधि आईआईपी की बड़ी उपलब्धि है। इससे जहां पर्यावरण संरक्षण में काफी मदद मिलेगी, वहीं इकोनॉमिक ग्रोथ में भी यह काफी मददगार साबित होगा।

तकनीक का लोहा मनवाया

15 करोड़ का प्लांट, 90 रुपये प्रति लीटर खर्च

आईआईपी निदेशक अंजन रे ने बताया कि एक टन के प्लांट में डीजल पर प्रति लीटर 80 से 90 रुपये का खर्च आ रहा है। उन्होंने प्लांट की लागत पंद्रह करोड़ रुपये बताई। उन्होंने कहा कि यह रिसर्च प्लांट है। सभी चीजें पहली बार तैयार हुई हैं। भविष्य में दस टन का प्लांट 35 करोड़ रुपये की लागत में तैयार हो जाएगा। तब डीजल बनाने की लागत भी 50 से 60 रुपये लीटर आएगी।

पूरे देहरादून का प्लास्टिक इसी प्लांट में भेजा जाएगा

आईआईपी के अधिकारियों ने बताया कि शुरुआत में इस प्लांट में देहरादून के प्लास्टिक कचरे का ही इस्तेमाल किया जाएगा। प्लास्टिक कूड़ा जमा करने के लिए दो एनजीओ की मदद ली जा रही है। इस प्लांट की क्षमता बढ़ने पर बाकी शहरों का प्लास्टिक कचरा भी यहां भेजा जाएगा।

नई दिल्ली में सरकार बनी तो वहां भी प्लांट लगाएंगे

केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने कहा कि पॉलीथिन से डीजल तैयार करने वाला प्लांट देश के हर कोने तक पहुंचाएंगे। नई दिल्ली में छह माह बाद विधानसभा के चुनाव होने जा रहे हैं। दावा किया कि इस बार वहां भाजपा की सरकार आएगी। यदि सरकार बनी तो दिल्ली में भी यह प्लांट लगाया जाएगा।

चलन से बाहर वाले वाहन भी सड़क पर दोबारा दौड़ेंगे

तैयारी

देहरादून | कार्यालय संवाददाता

प्रदूषण मानक बदलने पर चलन से बाहर होने वाली गाड़ियों को रेट्रो फिटिंग कर आईआईपी में नया रूप दिया जाएगा। इसके बाद यह गाड़ियां कबाड़ में जाने की बजाय सड़कों पर दौड़ेंगी। इतना ही नहीं, पेट्रोल और डीजल का प्रयोग नहीं होने पर इन गाड़ियों से प्रदूषण भी शून्य हो जाएगा।

आईआईपी में पुरानी गाड़ियों के लिए रेट्रो फिटिंग तकनीक भी तैयार की गई है। इसके तहत चलन से बाहर होकर कबाड़ में जाने की स्थिति में आई पुरानी गाड़ियों को नया रूप दिया जाएगा। गाड़ियों का इंजन निकालकर बैटरी सिस्टम लगाया जाएगा। इससे गाड़ियां दोबारा सड़क पर दौड़ सकेंगी।

केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने कहा कि आईआईपी में ट्रायल के तौर पर 6 कारों में यह प्रयोग किया जा रहा है। हाल ही में आईआईपी परिसर के भीतर इन गाड़ियों का संचालन किया गया है। उन्होंने कहा कि जल्द ही इस तकनीक वाली गाड़ियां सड़क पर उतारी जाएंगी।

06 कारें मॉडल के तौर पर की जा चुकी हैं तैयार

- पुरानी गाड़ियों की रेट्रो फिटिंग करेगा पेट्रोलियम संस्थान
- प्रदूषण के चलते बंद होने वाली गाड़ियां बैटरी से फिर दौड़ेंगी

पुलिस और सैन्य वाहनों में होगा इसका इस्तेमाल

पॉलीथिन से डीजल बनाने वाले प्लांट में तैयार हो रहे ईंधन को शुरुआत में आईआईपी के वाहनों के साथ सेना और पुलिस के वाहनों में इस्तेमाल के लिए दिया जाएगा। इस प्लांट की क्षमता बढ़ने पर डीजल के उत्पादन की कीमत कम होगी तो इसे बाजार में उतारा जाएगा। उत्पादन बढ़ने पर कुछ देशों से मंगाए जाने वाले क्रूड आयल का आयात भी कम होगा।

Published in:
Hindustan

CSIR-IHBT

28th August, 2019

शिमला : राज्यपाल कलराज मिश्र से भेंट करते शहरी विकास मंत्री सरवीण चौधरी तथा हिमालयन बायोटैक्नोलॉजी पालमपुर के निदेशक संजय कुमार। (मि.स.)

शहरी विकास मंत्री सरवीण चौधरी ने मंगलवार को राजभवन में राज्यपाल कलराज मिश्र से मुलाकात की। इस अवसर पर राज्यपाल ने उनसे शिमला और धर्मशाला स्मार्ट सिटी के विकास कार्यों को लेकर चर्चा की। उन्होंने प्रधानमंत्री आवास योजना के कार्यों की प्रगति पर भी विचार-विमर्श किया और कहा कि नैशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल के दिशा-निर्देशों को ध्यान में रखते हुए शहरी विकास को सुनिश्चित बनाया जाना चाहिए, ताकि लोगों को बुनियादी सुविधाएं उपलब्ध हो सकें। अनुसंधान का लोगों को मिले सीधा लाभ इस दौरान सी.एस.आई.आर. इंस्टीट्यूट ऑफ हिमालयन बायोरिसोर्स टैक्नोलॉजी, पालमपुर के निदेशक डा. संजय कुमार ने भी राज्यपाल को संस्थान की कार्य प्रणाली को लेकर विस्तृत प्रस्तुतिकरण दिया। राज्यपाल ने संस्थान को निर्देश दिए कि उनके द्वारा किए जा रहे अनुसंधान का सीधा लाभ किसानों को मिलना चाहिए, जिसके लिए उन्हें लोगों को जागरूक करना चाहिए। उन्होंने कहा कि उत्पादन क्षमता को विकसित कर किसानों की आय बढ़ाने के लिए प्रयास किए जाने चाहिएं। उन्होंने कहा कि प्रदेश के ऊंचाई वाले क्षेत्रों में हींग व केसर की खेती के उत्पादन के लिए प्रयास किए जाने चाहिए ताकि स्टार्ट-अप जैसे प्रायोजनों से जोड़कर लोगों को लाभ मिल सके। उन्होंने मोरिंगा तथा स्टीविया उत्पाद को बढ़ाने पर बल दिया। उन्होंने कहा कि एरोमा मिशन को और गति प्रदान कर किसानों को फायदा दिया जा सकता है, जिसके लिए संस्थान महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। राज्यपाल ने प्लास्टिक के विकल्प के तौर पर अन्य उत्पाद तैयार करने पर संस्थान के प्रयासों की सराहना की। उन्होंने कहा कि ऐसे उत्पादों पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए, जिसमें आयरन की मात्रा अधिक हो, जिसे आंगनबाड़ी केंद्रों में बच्चों व गर्भवती महिलाओं के उपयोग में लाया जा सकता है।

राज्यपाल से मिला बी.बी.एन. औद्योगिक संघ

राज्यपाल ने बी.बी.एन. औद्योगिक संघ सोलन के अध्यक्ष संजय खुराना के नेतृत्व में आए प्रतिनिधिमंडल से भी मुलाकात की। बैठक के दौरान राज्यपाल ने प्रदेश में औद्योगिक विकास की दिशा में संघ के योगदान की जानकारी ली। उन्होंने कहा कि मध्यम एवं लघु उद्योगों के माध्यम से प्रदेश के युवाओं को रोजगार के अवसर उपलब्ध करवाए जा सकते हैं, जिसके लिए उन्हें अवसर बढ़ाने चाहिए। उन्होंने सामाजिक पहलुओं पर भी संघ के योगदान का आग्रह किया। उन्होंने कहा कि प्रदेश सरकार उद्योगों को सड़क, बिजली व पानी जैसी आवश्यकताओं की पूर्ण पूर्ति के प्रयासरत है। हिमुडा के उपाध्यक्ष परवीन शर्मा ने भी मंगलवार को राज्यपाल से शिष्टाचार भेंट की।

Published in:
Punjab Kesari

CSIR-CSMCRI

27th August, 2019

सीएसएमसीआरआई द्वारा जिज्ञासा परियोजना के अंतर्गत दिया गया दो हजार विद्यार्थियों को लाभ

भावनगर

सेंट्रल सॉल्ट मरीन केमिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट की जिज्ञासा परियोजना के अंतर्गत केन्द्रीय विद्यालय संगठन डॉ. अमितावदास, डॉ. कानन श्रीनिवासन, डॉ. जोयदीपदास, डॉ. सरिता नासवा तथा डॉ. अंकुर गोयल के संगठित प्रयत्नों से पिछले दो वर्ष में लगभग दो हजार विद्यार्थियों की वैज्ञानिक रुचि को विकसित किया जा रहा है। सीएसएमसीआरआई द्वारा भारत सरकार की जिज्ञासा परियोजना के अंतर्गत जेतपुर एवं जामनगर के 6 केन्द्रीय विद्यालयों के 70 विद्यार्थियों तथा 12 शिक्षकों को 20 एवं 21 अगस्त को विभिन्न वैज्ञानिक जानकारी दी गई। सीएसएमसीआरआई के वैज्ञानिक डॉ. अंकुर गोयल द्वारा विज्ञान के विकास में महत्व तथा इनोवेशन की जरूरत, डॉ. मोनिका गजानन द्वारा समुद्री सेवार के विषय में उपयोगी जानकारी दी गई। उन्होंने बताया कि जापान, फिलीपीन्स एवं कोरिया जैसे देशों में सेवार की खेती हो सकती है।

Published in:
Gujrat Vaibhav Samachar

Diagnostic test for pre-diabetic condition feasible: study

CSIR-NCL 27th August, 2019

Diabetes is a major health problem in India. An estimated 72 million Indians suffer from diabetes and this number is projected to go up in future. In such a situation, diagnosis of pre-diabetes can help in controlling the burden of disease through suitable lifestyle modifications. Although diagnostic methods such as oral glucose tolerance test, fasting plasma glucose test can tell us about the pre-diabetic condition, many a times it remains undiagnosed.

Scientists from the Pune-based National Chemicals Laboratory (NCL) have found that in pre-diabetes condition, blood has abundance of glucose bound to units of protein serum albumin. This biological state can be used as biomarker for diagnosing pre-diabetic condition. Abundance of glucose bound peptides (smaller units of a protein) of protein serum albumin can help in accurately diagnosing pre-diabetes. Serum albumin is a protein found in blood plasma which binds to steroids, fatty acids and thyroid hormones and carry them.

If prediabetes is not controlled in time it can lead to development of diabetes and complications in functioning of blood vessels. "The annual conversion rate of prediabetes to diabetes is about 5 to 10%. But timely diagnosis of prediabetes and lifestyle changes can reverse the pre-diabetic population to normal state," explained Dr. Mahesh Kulkarni, leader of research team, while talking to India Science Wire. For this study, scientists collected blood samples from individuals visiting a diabetes clinic in Pune. A series of diagnostic tests such as levels of glucose bound hemoglobin, fasting blood glucose and lipid profiles were performed. Based on the results, samples were divided as pre- diabetic and normal.

Scientists then isolated proteins from these samples and further analysed characterstics of proteins through mass spectrometry analysis. It was found that glucose can bound to fourteen peptides of serum albumin protein, but in pre-diabetic condition there was abundance of three specific peptides bound to glucose. This insight, researchers feel, could be used for assessing pre-diabetic state of individuals.

"Currently these peptides are quantified by mass spectrometry, which is relatively less through put and not available in common diagnostic labs. Therefore, we aim to develop specific monoclonal antibodies against these peptides and develop user friendly immunoassay," Dr. Kulkarni said.

The research team included Rajeshwari Rathore, Babasaheb P. Sonwane, M.G. Jagadeesha Prasad, B. Santhakumari (CSIR-NCL); and Shweta Kahar and A.G. Unnikrishnan (Chellaram Diabetes Institute, Pune). The findings have been published in the Journal of Proteomics. (India Science Wire)

Published in:
Business Line

CSIR-IITR

26th August, 2019

आईआईटीआर को मिला रेफरेंस लैब का प्रमाणपत्र

लखनऊ | प्रमुख संवाददाता

खाद्य प्रदार्थों में विषाक्तता जांचने, गुवात्ता निर्धारित करने व क्षेत्र के हिसाब से खानापान तय करने के लिए अधिकृत किए गए भारतीय विष विज्ञान अनुसंधान संस्थान (आईआईटीआर) को केन्द्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. हर्ष वर्धन से प्रमाणपत्र मिला है।

आईआईटीआर के निदेशक डॉ. आलोक धवन ने दिल्ली में आयोजित एक कार्यक्रम में प्रमाण पत्र हासिल किया है। फूड सेफ्टी एवं स्टैंडर्ड्स अथारिटी आफ इंडिया (एफएसएसएआई) की ओर से आईआईटीआर को दो जिम्मेदारियां दी गई हैं। रेफरेंस लैब के तहत संस्थान क्षेत्र के हिसाब से खानपान तय करने के साथ मिलावट, पैक फूड की गुणवत्ता जांच व उसके मानक तय करेगी।

आईआईटीआर को केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने रेफरेंस लैब का प्रमाणपत्र दिया।

Published in:
Hindustan

CSIR to certify air quality monitoring sensors

CSIR-NPL

Designated in anticipation of a rising demand by States for low cost air quality monitoring instruments

The Union Environment Ministry has tasked the Council of Scientific & Industrial Research (CSIR)-National Physical Laboratory (NPL) with certifying air quality monitoring instruments. This is in anticipation of a rising demand by States — against the backdrop of the National Clean Air Campaign — for low cost air quality monitoring instruments that can monitor levels of nitrous oxides, ozone and particulate matter. "The Central

26th August, 2019

Government hereby designates the Council of Scientific and Industrial Research-National Physical Laboratory (CSIR-NPL) as national verification agency for certifying instruments and equipments for monitoring emissions and ambient air... CSIR-NPL shall develop necessary infrastructure, management system, testing and certification facilities conforming to international standards," according to a notification dated August 22. **Vast network** The Centre in January launched a programme to reduce particulate matter (PM) pollution by 20%-30% in at least 102 cities by 2024. An edifice of this initiative is to have a vast monitoring network of sensors that can capture the rapid fluctuations of pollutants, necessary to ascertain how these gases and particles affected health. Currently, the machines employed by State and Central Pollution Control Boards (SPCB and CPCB) are imported and can cost up to ₹1 crore to install and about ₹50 lakh to maintain over five years, Satchidananda Tripathi, Professor, Indian Institute of Technology-Kanpur,

who works on air quality-related research, told *The Hindu*. "Several new sensors, which are far cheaper, are likely in the future, and it would be useful to have a creditable agency that can rate the quality of these devices," he emphasised. Dinesh Awal, Director, NPL, in an earlier interview with *The Hindu* had said that several monitoring units were poorly calibrated, that is, over time, they were susceptible to erroneous readings. "This is one of the reasons we need to have a procedure to certify and ensure that instruments are calibrated," he said. NPL has been in talks with the Environment Ministry and the CPCB for over a year to introduce quality control standards in instrumentation. He could not be contacted for fresh comments.

Delhi's pollution

Currently, Delhi leads the numbers of cities, with around 35 air quality sensors maintained by the CPCB, and those maintained by the Delhi Pollution Control Committee as well as those by institutions funded by the Union Earth Sciences Ministry.

Over the years, several experts have noted that Delhi's winter pollution woes, which lead it to being considered as among the most toxic cities in the world, had led to inadequate attention to rising pollution levels in other cities.

Published in:
The Hindu

CMERI coming up with new inventions to modernise agriculture

CSIR-CMERI 26th August, 2019

Dr Shekhar C Mande, secretary, Department of Scientific and Industrial Research (DSIR), Government of India and Director General, CSIR visited Centre of Excellence in Farm Machinery (CoEFM), an extension centre of Central Mechanical Engineering Research Institute (CMERI) on Sunday. Various farm technologies in the field of agricultural machinery, residue management, precision agriculture, renewable energy, and oil expeller were demonstrated live in the field. On this occasion, the 'Biofuel Technologies Demonstration Workshop', which houses many technologies related to bio-energy and bio-fuels like briquetting machine, kitchen waste bio-gas plants, bio-diesel through ultra-sonication, decorticator, expeller, and glycerol purification system was inaugurated by the DG of CSIR in the presence of CSIR-CMERI director Harish Hirani. The workshop is the first of its kind where all technologies related to bio-fuel can be demonstrated to prove that this bio-fuel value chain is economically viable and self-sustainable, which should be widely adopted to make India self-reliant in energy. In the area of renewable technology, Hirani, apprised that the institute had already developed and transferred technologies like semi-continuous bio-diesel plant capable to convert any oil or fat into bio-diesel with minimum investment. An automatic biomass briquetting plant had also been designed and developed by CoEFM for production of briquettes from different agricultural biomass. All these machines are of affordable cost with lesser labour requirement due to on-built automation. Steps in rural sustainable development Hirani informed Mande that the centre has taken a host of steps in rural sustainable development, and was working in tandem with other CSIR labs to develop smart agriculture and horticulture tools and machinery, which is in sync with the Prime Minister's dream of doubling the income of farmers. On this occasion, scientists of the centre demonstrated precision agricultural tools. The DG visited the demonstration fields where solar tree-based automated irrigation system was in operation,

and he emphasized sustainable development of smart irrigation systems to cater to all possible scenarios of optimum water application. The solar tree (developed by CSIR-CMERI) is like a traditional tree with branches of photovoltaic panels harnessing energy to produce electricity. It not only reduces the space requirement for installation of panels but is also an efficient method of off-grid power generation in remote areas. Mande later witnessed the technology transfer of 11kWp solar artifact technology, which can generate 40-50 units of electricity/day using very less space for its installation. He also visited the newly developed automatic oil expeller and algae pond for bio-diesel production. He emphasized on areas where CSIR-CMERI can take the lead in ensuring the success of PM's 'Make in India' vision, and suggested the institution could contribute significantly towards providing technological solutions in areas like agricultural machinery, precision agriculture, renewable energy, waste water treatment, energy from waste and rural developments. The extension centre is also being developed as a green campus by utilizing both solar energy and bio-diesel to generate electricity and use it in the residential campus, thus switching from traditional grid power to green energy. FARM MACHINERY & PRECISION AGRICULTURE

1. Solar-based Automatic Irrigation: Availability of power and associated water application is still a major worry for farmers, and so the automated irrigation scheduling with solar tree as a power source is an ideal solution. Farmers can concentrate on other farm or non-farm activities and not worry about irrigation and crop loss.

2. Sensor-based Crop Health Mapping: Sensing crop health, using multi-spectral reflectance, to estimate the fertilizer requirement for achieving maximum yield potential. Helping farmers apply the optimal level of fertilizers by taking care of spatial variability in fertilizer availability.

3. Drone-based Crop Imaging: Quadcopter equipped with NDVI camera for imaging the vegetation index will lead to map the entire farm area in a very short time.

The acquired image may be used for the analysis of crop growth parameters and application of inputs.

4. Inter-row Rotary Cultivator: The most time-consuming and costly crop production activity is weeding between the rows, especially for wide-row crops like sugarcane, cotton, maize, and pulses. This tractor-operated equipment — with its unique features to adopt with various crops and production practices — can help farmers manage weeds and shallow tilling in an efficient and environment-friendly way.

5. Offset Rotavator: Mechanization of orchards is in its nascent state. The offset rotavator helps farmers do inter-cultural operations (weeding & tilling) between plants and rows without damaging the tree trunk. Same machine can be used as a traditional rotavator to increase the useful working hours in a year.

6. Cotton Picking Head: Even though India is one of the leading cotton producers in the world, the picking of cotton balls is still done manually, especially by women and children. The spindle type, tractor operated picking head can be used to mechanize cotton harvesting and thereby reduce the overall production cost.

Published in:
The Times of India

CSIR-NCL

21st August, 2019

Scientist BLV Prasad to get CNR Rao National Prize

ST CORRESPONDENT
reporters@sakaaltimes.com

PUNE

Senior Principal Scientist from Physical and Materials Chemistry Division of CSIR-National Chemical Laboratory, **BLV Prasad** has been selected to receive the prestigious CNR Rao National Prize for Chemical Sciences. The award has been instituted by CNR Rao Education Foundation for the promotion of Chemical Research.

Prasad has been selected for his work in material synthesis particularly nanoparticles and nanoscale materials. His group has been focusing on preparation of solution processing techniques of 2-dimensional materials, molecular self-assemblies, identification of novel nanoparticle synthetic routes, preparation of bio molecule-nanoparticle conjugates and their applications in drug-delivery systems, bio-implants and diagnostics.

CHEMICAL SCIENCES

Prasad did his M.Sc. and Ph.D. in Chemistry from School of Chemistry, University of Hyderabad. After the post-doctoral research work at the Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan, and Kansas State University, Kansas, United States, he joined CSIR-NCL in 2003.

Senior Principal Scientist BLV Prasad has been selected for his work in material synthesis particularly nanoparticles and nanoscale materials.

He has authored about 100 research papers in international peer reviewed journals besides he has several patents in India and abroad. He has supervised nine students for Ph.D. and another nine students are pursuing Ph.D. under his guidance.

He has won several awards including Young Career Award from the DST Nanomission, Bronze Medal by the Chemical Research Society of India (2013), Raman Research Fellowship (CSIR) in 2012, Materials Research Society of India Medal in 2012, and Scientist of the year award by the NCL Research Foundation in 2009. He has also been elected as a Fellow of Indian Academy of Science (Bangalore) in 2014 and was admitted as a Fellow of the Royal Society of Chemistry (London) in 2016.

The award will be presented to Dr Prasad at the forthcoming Chemical Research Society of India (CRSI) National Symposium in Chemistry to be held either at VIT University, Vellore, in February 2020 or at IISER, Kolkata in July 2020.

STPUNE, Main
21/08/2019 Page No. 5

Published in:
Sakal Times

Please Follow/Subscribe CSIR Social Media Handles

CSIR INDIA

CSIR_IND

CSIR India