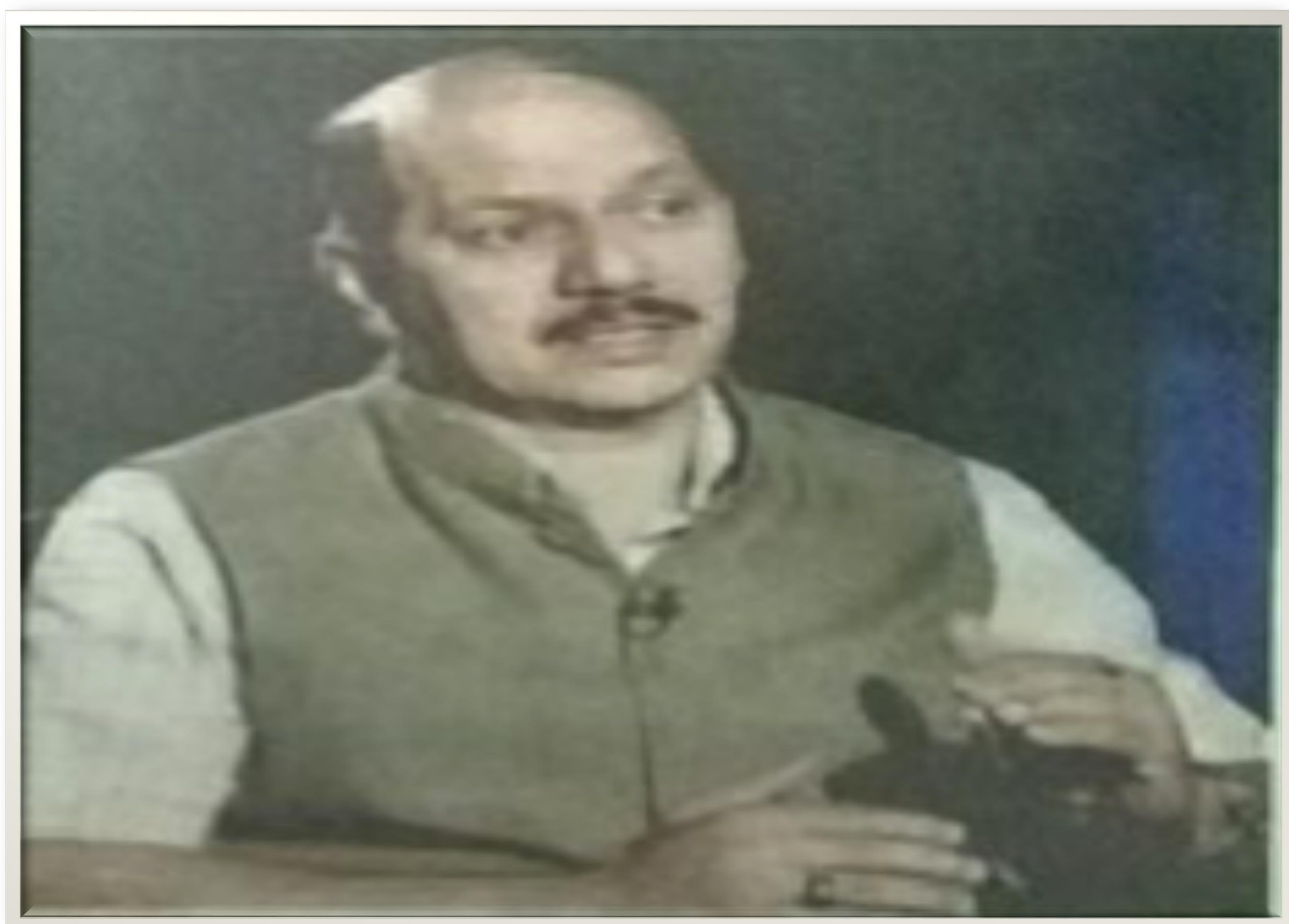


CSIR in Media



A Daily News Bulletin
1st - 2nd August 2017



Internal seminar on Fast Track Translational (FTT) projects

CSIR-CGCRI

27th July 2017



Dr. K. Muraleedharn, Director CSIR-CGCRI, Dr. B.B. Jha, Chief Scientist and Dr. H.S. Tripathi, Principal Scientist and Convener of the program seated on the Dais during Inaugural Session.

In a tribute to Bharat Ratna Dr. APJ Abdul Kalam on his death anniversary, CSIR-CGCRI Kolkata organized an Internal Scientific Seminar in Hindi on FTT Projects on 27th July 2017 in the Institute.

Dr. B.B.Jha, Chief Scientist delivered the welcome speech. While highlighting the multifaceted

personality of Dr APJ Abdul Kalam , during his welcome speech, he said that we should feel proud having found a personality like Dr. APJ Abdul Kalam as the first citizen of the nation who rose to this position from the grass root level surmounting all odds coming into his way.



Dr. K. Muraleedharn, Director of the institute delivering his inaugural address

Dr. K. Murlidharan, Director of the Institute then delivered the inaugural talk titled “My experiences with Dr. APJ Abdul Kalam” and shared many incidents of his days spent with Dr. APJ Abdul Kalam. He said that Dr. APJ Abdul Kalam had great passion for children, dutifulness, punctuality, love and respect for his coworkers, environmental consciousness, absolute dedication towards the growth of the nation and led a very simple life. Dr. APJ Abdul Kalam had the curiosity like children. He had completely devoted himself to the country and the society. The Director narrated many incidents which established the fact that how Dr. APJ Abdul Kalam used to do the meticulous planning which enabled the success of the Defense Research Program of the country. The salary earned by him used to be spent in various societal activities. He led a life of a saint. The whole audience was greatly benefitted by the information shared by Dr. Muraleedharan during his talk.

The program was then followed by the presentations on FTT by various scientists, which are as follows:

1. Packaged fiber laser module for industrial and medical applications.- Dr. M. Pal, Principal Scientist
2. Development of Reaction-Bonded Silicon Nitride Ceramic Radom - Dr. Ajitesh Kar, Scientist
3. Best quality refractory for induction furnace for steel / steel decontamination.-Dr. H. S. Tripathi, Principal Scientist
4. SiALON Inserts for cutting hard objects. - Dr. S. Bandyopadhyay, Chief Scientist
5. Fast Recovery Trace Moisture Sensor And Meter to Detect Trace Moisture In Transformer Oil . Dr. Debudul Saha, Scientist
6. Plasma spray coating with / without ion doping on new ion doped hydroxytite (HAp) and its use and medical implants by spray drawing method. - Dr. B. Kundu, Senior Scientist

All the presentations were well received and there were good interaction between the speakers and the audience during the question answer session. The event was interactive and the scientists participated in the interactive session .Dr. H. S. Tripathi, Principal scientist and the convener of the program proposed the vote of thanks. Mrs. Krishna Bhattacharya, Sr. Hindi Officer of the Institute, compeered the program.

हाइड्रोवैलेक्ट्रिक सेल तैयार करने में भारतीय वैज्ञानिकों को मिली सफलता

CSIR-NPL

2nd August 2017

नई दिल्ली, आइएसडब्ल्यू : बिना अतिरिक्त ऊर्जा के रूम टेंप्रेचर पर बिजली पैदा की जा सकती है। दुनियाभर के वैज्ञानिक जिस खोज में लंबे समय से लगे हुए थे उसे नई दिल्ली स्थित नेशनल फिजिकल लैब्रटॉरी (एनपीएल) के वैज्ञानिकों साकार कर दिखाया है। भारतीय वैज्ञानिकों ने एक ऐसा हाइड्रोइलेक्ट्रिक सेल तैयार कर लिया है, जो पानी से बिजली बिना किसी अतिरिक्त ऊर्जा के पैदा कर सकता है।

एनपीएल के मुख्य वैज्ञानिक डॉ. रविंद्र कुमार कोटनाला बताते हैं कि वह रूम टेंप्रेचर पर मैग्नीशियम फेराइट पर नमी की क्रिया को देखकर मुग्ध थे। सामान्य वातावरण में उस तत्व ने नमी की मौजूदगी में बिजली में परिवर्तन दिखाया। शोध में सामने आया कि तीन वर्ग इंच का मैग्नीशियम फेराइट 250 मिली एम्पीयर बिजली पैदा कर सकता है। ...लेकिन इस खोज में जब डॉ. रविंद्र ने मैग्नीशियम फेराइट की जगह लीथियम का इस्तेमाल किया तब परिणाम और भी सकारात्मक आए।

मूल रूप से यह एक सेल है : डॉ. रविंद्र बताते हैं कि मूल रूप से ये एक प्रकार का बिजली पैदा करने वाला सेल है, जो रेडॉक्स विधि पर काम करता है। डॉ. रविंद्र और उनकी

पानी से बिजली बनाने की नई विधि मिली, अब तक विश्वभर के वैज्ञानिक लगे थे इसकी खोज में

नेशनल फिजिकल लैब्रटॉरी के वैज्ञानिकों ने मैग्नीशियम फेराइट की जगह लीथियम का इस्तेमाल कर हासिल की उपलब्धि



डॉ. रविंद्र कुमार कोटनाला।

टीम ने इस हाइड्रोइलेक्ट्रिक सेल में मैग्नीशियम फेराइट की जगह लीथियम की टिकिया का इस्तेमाल किया। इसमें एक तरफ के इलेक्ट्रोड पर जिंक प्लेट और दूसरी तरफ सिल्वर को जोड़ा गया। जब इस पर रूम टेंप्रेचर पर पानी छिड़का गया तो इससे बिजली उत्पन्न हुई।

इलेक्ट्रोकेमिकल सेल की तुलना में बेहतर : डॉ. रविंद्र बताते हैं कि इलेक्ट्रोकेमिकल सेल की तुलना में हाइड्रोइलेक्ट्रिक सेल के कई लाभ हैं। जैसे कि ये पोर्टेबल है। दूसरे सेल में एक समय के बाद एनोड और कैथोड घिस जाते हैं, जबकि हाइड्रोइलेक्ट्रिक सेल में जिंक को रीसाइकिल किया जा सकता है और सिल्वर को निकाला जा सकता है।

दुनियाभर के वैज्ञानिकों को नहीं मिली इसमें सफलता : दुनियाभर के वैज्ञानिक 70 साल से पानी से बिजली उत्पन्न करने का प्रयास कर रहे हैं। पानी के अणुओं से ऑक्साइड के जरिए (जैसे सिलिकॉन ऑक्साइड, टाइटेनियम ऑक्साइड, मैग्नीशियम ऑक्साइड या फेरिक ऑक्साइड) रसायन का पृथक्करण सैद्धांतिक रूप से संभव है। यहां तक कि इसे प्रयोगात्मक भी माना गया, लेकिन व्यावहारिक हाइड्रोइलेक्ट्रिक सेल विकसित करने के सभी प्रयास अभी तक असफल रहे। मैग्नीशियम फेराइट के स्थान पर डॉ. रविंद्र द्वारा लीथियम के इस्तेमाल ने गेम चेंजर का काम किया और इस खोज में सफलता मिली।

Published in:

Dainik Jagran, Page 14

Govt keen on investing in R&D in-soft loans for pharma projects: Health Ministry

CSIR-CDRI

29th July 2017

The government is keen in investing on research and development required for expansion of the pharmaceutical sector in the country, also a number of schemes are being carried out to support the projects, Faggan Singh Kulaste, Minister of State (Health and Family Welfare) informed Lok Sabha.

The Minister informed that Department of Science and Technology (DST) under Drugs and Pharmaceuticals Research Programme (DPRP), has been supporting R&D projects in modern Indian system of medicines.

The main aim of the program is to synergise the strengths of publicly

funded R&D institutions and Indian Pharmaceutical Industry. Also financial assistance in the form of soft loans is being provided for pharma industrial project.

Citing statistics the Minister informed that in the current fiscal 2017-18, the government has already dispatched funds worth 66.788 crores to CSIR-Central Drug Research Institute (CDRI) in Lucknow.

Briefing about the work by the organization, the Minister informed that Council of Scientific & Industrial Research (CSIR) has been carrying out R&D activities in the domain of drugs and pharmaceuticals with special focus on affordable healthcare

Published in:

[KNN India](http://knnindia.com)