



# सीएसआईआर

## प्रगति, विकास और आशा समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का गृह बुलेटिन

वर्ष 1 अंक 10

website: <http://www.csir.res.in>

दिसम्बर 2013

### इस अंक में

**177** सीएसआईआर-आईएमएमटी ने नागोआ इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जापान के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

**178** सीएसआईआर-सीआरआरआई ने एफआईएनईआर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

**179** सीएसआईआर-सीरी में 61वें स्थापना दिवस समारोह के अवसर पर प्रगत इलेक्ट्रॉनिक प्रणालियों पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन

**184** सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ में वार्षिक दिवस समारोह सम्पन्न

**186** हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन  
- सीएसआईआर-आईएचवीटी  
- सीएसआईआर-सीवीआरआई  
- सीएसआईआर-एनआईआईएसटी  
- सीएसआईआर-सीरी  
- सीएसआईआर-सीएफटीआरआई, मैसूर  
- सीएसआईआर-आईआईसीटी, हैदराबाद  
- सीएसआईआर-एनजीआरआई, हैदराबाद

**192** सीएसआईआर-एनसीएल के वैज्ञानिक वासविक अनुसंधान पुरस्कार के लिए चयनित

### सीएसआईआर-आईएमएमटी ने नागोआ इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जापान के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

सीएसआईआर-खनिज एवं पदार्थ प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएमएमटी), भुवनेश्वर और एडवान्स्ड सिरेमिक्स रिसर्च सेंटर (एसीआरसी), नागोआ इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, ताजिमि, जापान ने अकादमिक प्रत्यावर्तन एवं आर एंड डी सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

21वीं शताब्दी के लिए ऊर्जा और पर्यावरण सबसे महत्वपूर्ण मुद्दे हैं। एसीआरसी (एनआईटी), ताजिमि ऊर्जा और पर्यावरण के लिए उन्नत पदार्थ विकसित करने में सक्रिय रूप से लगा हुआ है। सीएसआईआर-आईएमएमटी भी ऊर्जा और पर्यावरण से



डॉ. बरदकांत मिश्रा, निदेशक, सीएसआईआर-आईएमएमटी, भुवनेश्वर (बाएं से दूसरे), और श्री फुजी मासायोशी, निदेशक, एडवान्स्ड सिरेमिक्स रिसर्च सेंटर और नागोआ इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जापान (दाएं से दूसरे) ने भुवनेश्वर में अनुसंधान गतिविधियों के आदान-प्रदान के लिए एमओयू पर हस्ताक्षर किए

संबंधित उन्नत पदार्थों के क्षेत्र में सक्रिय रूप से लगा है। सीएसआईआर-आईएमएमटी, भारत और एसीआरसी (एनआईटी), जापान की पारस्परिक भागीदारी, आने वाले वर्षों में ऊर्जा की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए वैकल्पिक और आर्थिक रूप से उपयुक्त पर्यावरणीय रूप से हितकर ऊर्जा पदार्थों की पहचान और अभिकल्पन को प्रेरित करेगी।

दोनों संस्थानों के समझौता ज्ञापन के अंतर्गत पारस्परिक रुचि की सह अनुसंधान गतिविधियों को बढ़ाने, वैज्ञानिक पदार्थों की अदला-बदली, सह प्रकाशन और सूचना, वेबसाइटों की क्रॉस-लिंकिंग, और अन्य गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए प्रोफेसरों/वैज्ञानिकों, शोधार्थियों और कर्मियों का आदान-प्रदान आता है।

नागोआ इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी विश्व में औद्योगिक एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान के लिए प्रमुख संस्थानों में से एक है। नीतिगत रूप से प्रमुख भारी उद्योगों जैसे कि टोयोटा मोटर कंपनी के निकट स्थित है, जो वाहन उद्योग में एक स्थान रखती है, यह पहले से ही यूएस, यूरोप और कोरिया के साथ समन्वय कर रहा है।

## सीएसआईआर-सीआरआरआई ने एफआईएनईआर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

सीएसआईआर-केन्द्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान (सीआरआरआई), नई दिल्ली ने एफआईएनईआर (फेडरेशन ऑफ इंडस्ट्रीज एंड कॉमर्स ऑफ नार्थ ईस्टर्न रीजन), गुवाहाटी के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। समझौता ज्ञापन का उद्देश्य निम्नलिखित उद्देश्यों से सीएसआईआर-सीआरआरआई और एफआईएनईआर के बीच समन्वय के लिए एक फ्रेमवर्क बनाना है:

- सड़क और परिवहन उद्योग के क्षेत्रों में सीएसआईआर-सीआरआरआई और एफआईएनईआर के बीच कार्य संबंध स्थापित करना और उद्योग के लिए कुल उत्पादकता विकास करने के लिए संबंधित मानवशक्ति में क्षमता का विकास करना।
- अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकीय समाधान की आवश्यकता के साथ उद्योग की आवश्यकताओं को संबंधित करना।
- समारोह, प्रदर्शनी, प्रशिक्षण, अनुसंधान और कार्यशालाओं आदि के जरिए उद्योग विशेष रूप से सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमियों (एमएसएमई) को सहयोग करना और बढ़ावा देना।



- सामान्य रुचि के तकनीकी एवं प्रबंधन डोमेन में मानवशक्ति की क्षमता विकास के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों सहित लघु अवधि पाठ्यक्रम आयोजित करना।
- उत्तर पूर्वी क्षेत्र में निर्माण एवं रखरखाव उद्योग पर श्वेत पत्र लाना।
- उत्तर पूर्वी क्षेत्र के विकास के लिए समन्वयक परियोजनाओं के अवसरों की खोज करना।

**सीएसआईआर-सीरी में 61वें स्थापना दिवस समारोह के अवसर पर**

**प्रगत इलेक्ट्रॉनिक प्रणालियाँ पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन**

सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीरी), पिलानी ने 21 सितंबर 2013 को अपना 61वाँ स्थापना दिवस, समारोहपूर्वक आयोजित किया। संस्थान द्वारा प्रतिवर्ष अपना स्थापना दिवस उत्साहपूर्वक मनाया जाता है। इस अवसर पर पद्म भूषण प्रो. एस. के. जोशी, पूर्व महानिदेशक, सीएसआईआर, नई दिल्ली मुख्य अतिथि तथा प्रो.जी रघुराम, निदेशक, बिरला प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान (बिट्स), पिलानी विशिष्ट अतिथि के रूप में उपस्थित थे। संस्थान के सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों, पूर्व सहकर्मियों, स्थानीय शिक्षण संस्थानों तथा पिलानी के अन्य संस्थानों के प्रतिनिधि एवं गणमान्य नागरिकों को भी आमंत्रित किया गया।

इस अवसर पर सीएसआईआर-सीरी, पिलानी, बिरला प्रौद्योगिकी व विज्ञान संस्थान (बिट्स), पिलानी तथा आईईईई, नई दिल्ली सेक्शन के संयुक्त तत्वावधान में 21 से 23 सितंबर 2013 तक प्रगत इलेक्ट्रॉनिक प्रणालियाँ विषय पर तीन दिवसीय अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (ICAES 2013) का आयोजन भी किया गया। सीएसआईआर, डेडटी, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ), विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) तथा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) सम्मेलन के प्रमुख प्रायोजक थे। यह अंतरराष्ट्रीय विज्ञान



दीप प्रज्वलित कर समारोह व सम्मेलन का शुभारंभ करते हुए मुख्य अतिथि प्रो. एस. के. जोशी

सम्मेलन रियल टाइम एम्बेडेड सिस्टम्स, वीएलएसआई आर्किटेक्चर, रीकन्फिगरेबल सिस्टम्स इंटेलिजेन्स इंस्ट्रुमेन्टेशन एवं पावर कंट्रोल्ल्स, माडर्न पावर इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम्स, वायलेस सेन्सर नेटवर्क्स, सिग्नल एंड इमेज

संस्थान की प्रगति व उपलब्धियों की जानकारी दी। उन्होंने बताया इस वर्ष प्रतिष्ठित राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय शोध प्रकाशनों व जर्नलों में वैज्ञानिकों के 92 शोध पत्र प्रकाशित हुए तथा राष्ट्रीय व

प्रोसेसिंग आदि विषयों पर केंद्रित था।

सम्मेलन का शुभारंभ परंपरागत रूप से मुख्य अतिथि, विशिष्ट अतिथि व निदेशक डॉ चंद्रशेखर द्वारा दीप प्रज्वलन से हुआ। इसवेक बाद पीजीआरपीई विद्यार्थियों द्वारा सरस्वती वंदना की गई। सभी सहकर्मियों को संस्थान के 61वें स्थापना दिवस की बधाई देते हुए संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने सभी अतिथियों व सम्मेलन के प्रतिभागियों का स्वागत किया। इस अवसर पर उन्होंने विगत वर्ष के दौरान



वार्षिक प्रतिवेदन का विमोचन करते हुए मुख्य अतिथि प्रो. एस. के. जोशी

अंतरराष्ट्रीय विज्ञान सम्मेलनों में 158 शोध पत्र प्रस्तुत किए गए। उन्होंने इस अवसर पर संस्थान द्वारा पूर्ण की गई परियोजनाओं की जानकारी दी। उन्होंने बताया कि इस वर्ष संस्थान के चेन्नै केन्द्र ने भारत सरकार के रसायन व उर्वरक मंत्रालय द्वारा प्रौद्योगिकी नवाचार के लिए दिए जाने वाले पुरस्कार में द्वितीय स्थान प्राप्त किया। साथ ही उन्होंने पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, चल तरंग नलिकाओं, मेम्स तथा सूक्ष्म संवेदकों, मिश्रित-सिग्नल चिप्स, विभिन्न वीएलएसआई तथा एम्बेडेड प्रणालियाँ, टेरा हर्ट्ज इमेजिंग सिस्टम्स तथा वायरलेस सेन्सर नेटवर्क आदि क्षेत्रों में हुए उल्लेखनीय विकास कार्यों पर प्रकाश डाला।

उन्होंने इस अवसर पर संस्थान के सभी सहकर्मियों को बधाई देते हुए कहा कि सीएसआईआर की 70 सर्वाधिक महत्वपूर्ण तथा व्यावसायिक दृष्टि से उपयोगी प्रौद्योगिकियों में से सीरी द्वारा विकसित 8 प्रौद्योगिकियां शामिल हैं। अपने उद्बोधन के अंत में उन्होंने संस्थान के सहकर्मियों की ओर से अपने सभी सहयोगी संस्थानों, प्रायोजकों, हितैषियों के प्रति उनके निरंतर सहयोग के लिए आभार व्यक्त किया।

इस अवसर पर मुख्य अतिथीय उद्बोधन देते हुए सीएसआईआर के पूर्व महानिदेशक पद्म भूषण प्रो.एस.के. जोशी ने संस्थान के निदेशक व उनकी पूरी टीम को स्थापना के 60 वर्ष पूरे करने पर बधाई दी। उन्होंने कहा कि संस्थान के सहकर्मियों को संस्थान की गौरवशाली ऐतिहासिक उपलब्धियों पर गर्व करने का पूरा हक है परंतु उन्होंने देश के वैज्ञानिक शोध को नई ऊँचाइयों पर ले जाने के लिए पूरी शक्ति व समर्पण से कार्य करने की आवश्यकता पर बल लिया। उन्होंने देश को वैज्ञानिक अनुसंधान के क्षेत्र में



नवनिर्मित भवन का उद्घाटन करते हुए मुख्य अतिथि

अग्रणी तथा विकसित देशों के समकक्ष लाने के लिए सभी वैज्ञानिकों को और अधिक परिश्रम करने का आह्वान किया।

अंत में उन्होंने कहा कि ऐसे प्रयास किए जाएं कि पूरे संस्थान में सौहार्दपूर्ण वातावरण बना रहे। उन्होंने यह भी कहा कि औद्योगिक हिस्सेदारों से संपर्क बनाए रखें ताकि संस्थान प्रगति के पथ पर निरंतर अग्रसर रहे।

इस अवसर पर प्रो. जी. रघुराम, निदेशक, बिट्स, पिलानी ने इस महत्वपूर्ण विषय पर आयोजित किए जा रहे अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में सहभागिता का अवसर देने के लिए संस्थान के निदेशक के प्रति आभार व्यक्त किया।

इससे पूर्व वरिष्ठ वैज्ञानिक तथा सम्मेलन के संयोजक डॉ एस अली अकबर ने संस्थान में आयोजित किए जा रहे तीन दिवसीय अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन की रूपरेखा प्रस्तुत की तथा सभी प्रतिभागियों व अतिथियों का संस्थान में पधारने पर धन्यवाद दिया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि प्रो. जोशी ने संस्थान के वर्ष 2012-13

के वार्षिक प्रतिवेदन का विमोचन किया। उन्होंने सहकर्मियों को 10, 20, 25 तथा 30 वर्ष की सेवा पूरी करने वाले सहकर्मियों को सेवा पुरस्कार वितरित किए।

इससे पूर्व संस्थान के वैज्ञानिक श्री विषांत ने कार्यक्रम संचालन करते हुए सभी अतिथियों, प्रतिभागियों व सहकर्मियों के समक्ष मुख्य अतिथि का परिचय दिया। कार्यक्रम का शुभारंभ परंपरागत रूप से मुख्य अतिथि द्वारा दीप प्रज्ज्वलन और पीजीआरपीई विद्यार्थियों द्वारा सरस्वती वंदना से हुआ।

अंत में आयोजन समिति के सह-अध्यक्ष एवं प्रमुख वैज्ञानिक श्री राहुल वर्मा ने धन्यवाद ज्ञापित करते हुए मुख्य अतिथि प्रो. जोशी, प्रो. जी. रघुरामा, निदेशक, बिट्स, पिलानी व सभी गणमान्य अतिथियों व प्रतिभागियों का आभार व्यक्त किया तथा डॉ. चंद्रशेखर, निदेशक, सीरी, के नेतृत्व में स्थापना दिवस समारोह व सम्मेलन को सफल बनाने के लिए जुटी पूरी सीरी टीम को धन्यवाद दिया। उद्घाटन सत्र का समापन राष्ट्रगान से हुआ। उद्घाटन



समापन एवं परिचर्चा सत्र में प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए डॉ. चंद्रशेखर, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी

समारोह के उपरांत संस्थान में एकीकृत प्रणालियाँ प्रयोगशाला के नवनिर्मित भवन का भी उद्घाटन किया गया।

सम्मेलन के दौरान आयोजित 10 तकनीकी सत्रों में कुल 70 शोध पत्र प्रस्तुत किए गए तथा शोध कार्यों से संबंधित 17 तकनीकी पोस्टर प्रस्तुत किए गए।

इस सम्मेलन के दौरान विज्ञान प्रदर्शनी भी लगाई गई। प्रदर्शनी का उद्घाटन भी प्रो. जोशी ने किया। इस प्रदर्शनी में नेशनल इन्स्ट्रुमेन्ट्स, बॉंगलूरु; एजिलेन्ट टेक्नोलॉजीज़, नई दिल्ली; एलिमेन्ट 14 इंडिया प्रा. लि., नई दिल्ली; ईआईजीईएन टेक्नोलॉजी, नई दिल्ली; एसपीआई इंजीनियरिंग इंडिया लि., नई दिल्ली तथा राजस्थान इंजीनियरिंग इन्स्ट्रुमेन्ट्स लि.(शील), जयपुर आदि उत्पादकों द्वारा अपने उत्पादों का प्रदर्शन किया गया।

सम्मेलन के दौरान अतिथियों व प्रतिभागियों को संस्थान की विभिन्न प्रयोगशालाओं व सुविधाओं का परिभ्रमण कराया गया। तीन दिवसीय अंतरराष्ट्रीय विज्ञान सम्मेलन का समापन **क्रिएटिंग प्रोडक्ट इनोवेशन इम्पैक्ट फ्रॉम रिसर्च कैपैबिलिटीज़ ऑफ इंस्टीट्यूशन्स : स्ट्रैटेजीज़** विषय पर परिचर्चा (पेनल डिस्कशन) के साथ हुआ। परिचर्चा में पेनल

विशेषज्ञों के रूप में प्रो.जी.रघुराम, निदेशक, बिट्स-पिलानी; प्रो.पी.सी.जैन, शिवनादर विश्वविद्यालय; डॉ. चंद्रशेखर, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी; तथा सीएसआईआर-सीरी के वैज्ञानिक श्री राहुल वर्मा, डॉ एल एम जोशी, डॉ पी भानुप्रसाद तथा श्री राज सिंह सम्मिलित थे। परिचर्चा में विद्वान विषय-विशेषज्ञों ने सम्मेलन के दौरान हुई चर्चा, प्रस्तुत शोध पत्रों व व्याख्यानों तथा संबंधित विषय पर अपने विचार व्यक्त किए।

समापन सत्र के दौरान अपने संबोधन में डॉ.चंद्रशेखर ने शोधार्थियों का आह्वान करते हुए कहा कि वे कल्पना करना न छोड़ें क्योंकि कल्पना शक्ति ही सृजन की जन्मदात्री होती है।

सत्र के दौरान जिज्ञासु शोधार्थियों व अन्य प्रतिभागियों ने विद्वान पेनल विशेषज्ञों के समक्ष अपनी शंकाएँ व प्रश्न रखे तथा विद्वान विशेषज्ञों ने अपने ज्ञान व सुदीर्घ अनुभव से उनकी शंकाओं का समाधान बताया व जिज्ञासाओं को शांत किया। प्रतिभागियों ने बताया कि इस कार्यक्रम में सम्मिलित हो कर उन्होंने जो ज्ञान व अनुभव प्राप्त किया वह अवर्णनीय है।

समापन सत्र में सभी प्रतिभागियों ने इस अत्यंत महत्वपूर्ण विषय पर सम्मेलन का आयोजन करने के लिए आयोजकों के प्रति आभार व्यक्त किया तथा संस्थान के आतिथ्य की सराहना की। अंत में प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. पी. भानुप्रसाद ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

## सी एस आई आर - एन बी आर आई में हीरक जयंती व्याख्यान

23 अगस्त 2013

**हीरक** जयंती व्याख्यान की श्रृंखला में, पद्मभूषण प्रो. आर.बी. सिंह, कुलाधिपति, केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, इम्फाल, और अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने 23 अगस्त 2013 को **हरित अर्थव्यवस्था के लिए हरियाली** कृषि विषय पर व्याख्यान दिया। डॉ. चन्द्र शेखर नौटियाल, निदेशक, एनबीआरआई ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि तथा व्याख्याता एवं उपस्थित वैज्ञानिकों एवं छात्रों का स्वागत किया।

अपने व्याख्यान में प्रो. आर.बी. सिंह ने कहा कि हरित अर्थव्यवस्था का अर्थ मानव आजीविका और आर्थिक सुरक्षा में स्थायी बढ़ोत्तरी, सामाजिक समानता, कम से कम पर्यावरण जोखिम और एक जीवंत पारिस्थितिकी है। पिछले एक दशक के दौरान लगभग 8 प्रतिशत की दर्ज की गई उच्च सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि दर होने के बावजूद भारत दुर्भाग्य से अभी भी दुनिया के एक चौथाई कुपोषित और गरीब लोगों का घर है एवं हरित अर्थव्यवस्था को प्राप्त करने से अभी बहुत दूर है। उन्होंने कहा कि हरित क्रांति के होते हुए भी, पिछले तीन दशकों के दौरान भारतीय कृषि 4 प्रतिशत की लक्षित वार्षिक वृद्धि दर हासिल करने में नाकाम रही है। नतीजतन, इसने कृषि और गैर कृषिक श्रमिकों की आय के बीच की खाई को और बढ़ा दिया है। इसके अलावा, प्राकृतिक संसाधनों का क्षरण हुआ है और कुल कारक उत्पादकता वृद्धि दर में गिरावट आई है। इन गैर-हरित कृषि रूझानों को उल्टा जाना चाहिए और एक बहुत अधिक उत्पादक, सामाजिक और आर्थिक रूप से लाभप्रद और पर्यावरण की दृष्टि से टिकाऊ

कृषि (हरित कृषि) को हरित अर्थव्यवस्था को प्राप्त करने की दिशा में विकसित करना चाहिए।

आज, अन्य बातों के अतिरिक्त, भारत के सामने तीन प्रमुख चुनौतियाँ और विकास हैं: (1) अनिवार्य रूप से राष्ट्रीय खाद्य और कृषि उत्पादन में निरंतर वृद्धि के साथ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा विधेयक का कार्यान्वयन, (2) रुपये की गिरती कीमतों के कारण स्थिति और बिगड़ गयी है, चालू खाता घाटा बढ़ रहा है, और खाद्य पदार्थों की कीमतें बढ़ रही हैं। ऐसे में कृषि सकल घरेलू उत्पाद की विकास दर में कम से कम

4 प्रतिशत की सतत वृद्धि दर सुनिश्चित करते हुए सकल घरेलू उत्पाद की विकास दर, जिसमें हाल ही में लगभग 5 प्रतिशत की गिरावट देखी गयी, को बढ़ाना, (3) न केवल निराशाजनक कृषि उत्पादकता में, अपितु परिवर्तनशीलता और कुल उत्पादन की अस्थिरता में जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभाव दिखाई पड़ रहे हैं। गरीब और भूखे इन घटनाओं से सर्वाधिक प्रभावित होंगे। भारतीय कृषि की हरियाली के लिए वर्ष 2050 तक अनिवार्य रूप से उत्पादकता वृद्धि के माध्यम से कृषि उत्पादन बढ़ाकर दोगुना करना होगा। कृषि उत्पादन के प्राकृतिक संसाधन, भूमि, जल, जैव विविधता व अन्य तेजी से सिमट रहे हैं और यह समस्या जलवायु के झटकों की बढ़ती आवृत्ति और तीव्रता से और भी बढ़ रही है। ऐसे में जलवायु आधारित कृषि तथा पानी और अन्य सामग्री के अत्यधिक कुशल उपयोग को ग्रीन कृषि के मुख्य तत्व के रूप में शामिल किया जाना चाहिए। विशाल वर्षा आधारित क्षेत्रों तथा तटीय पारिस्थितिकी, जहाँ भूखे और



प्रो. आर बी सिंह एवं डॉ. सी एस नोटियाल दीप प्रज्वलित करते हुए

गरीब लोगों की अपेक्षाकृत बहुलता है, को अधिक से अधिक तनाव का सामना करना पड़ेगा। ऐसे क्षेत्रों में, विशेष रूप से, हरित अर्थव्यवस्था लाने का मुख्य रास्ता विशाल ग्रे-कृषि क्षेत्रों की हरियाली के माध्यम से करना होगा। हरित अर्थव्यवस्था हेतु जीन स्मार्ट, वाटर स्मार्ट, मिट्टी और नाइट्रोजन स्मार्ट, ऊर्जा स्मार्ट, कार्बन स्मार्ट, मौसम स्मार्ट, और ज्ञान स्मार्ट विकास पथों के एकीकरण की जरूरत होगी।

हरित कृषि का विकास एक प्राथमिक राष्ट्रीय लक्ष्य होना चाहिए। यह समझना चाहिए कि हर समय मौजूद एवं लगातार बिगड़ती जा रही सामाजिक-आर्थिक समस्याएं तथा असमानताएं विकासशील देशों में भूख और गरीबी कम करने में मुख्य बाधाएं हैं। वैज्ञानिकों को विकास के लिए लगातार मजबूत वैज्ञानिक साधन उपलब्ध कराने होंगे जो नीति निर्माताओं को संवेदनशील बनायेंगे और राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और वैश्विक

स्तर पर संस्थागत विज्ञान नीति इंटरफ़ेस को समृद्ध करने में मदद करेंगे। बहुआयामी और संयुक्त अनुसंधान, ज्ञान विकास, डेटाबेस निर्माण, विज्ञान आधारित नीतियां तैयार करने, रणनीतिक योजना निर्माण और कार्यक्रम कार्यान्वयन के लिए राष्ट्रीय क्षमता मजबूत करने की आवश्यकता होगी। हरियाली और जलवायु अनुरूप कृषि और उनके कार्यान्वयन की प्रभावशीलता से संबंधित विभिन्न नीतियों की क्षमता का गंभीर रूप से मूल्यांकन किया जाना चाहिए। कृषि, आपदा प्रबंधन, खाद्य सुरक्षा और पोषण पर्याप्तता, जल, भूमि आदि से सम्बंधित नीतियों को जमीनी स्तर पर, विभिन्न स्तरों पर जैसे कि जलवायु स्मार्ट गांवों के स्तर पर एकजुट होना चाहिए।

यह नहीं समझा जाना चाहिए कि बहुआयामी और अंतःविषय अनुसंधान, प्रौद्योगिकी निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण आदि ही हरियाली कृषि के विकास के लिए आगे जाने के लिए एक मात्र रास्ता है। संचार क्रांति से दूर दराज तक पहुँच बढ़ानी होगी। संचार आधारित कृषि परामर्श, जिन्हें निजी क्षेत्र द्वारा बढ़ावा दिया जा रहा हो, जैसे इफको किसान संचार लिमिटेड



प्रो. आर बी सिंह व्याख्यान देते हुए

(IKSL), को मोबाइल फोन के माध्यम से फैलाया जा सकता है। इन माध्यमों से किसानों को खेती में उनकी वास्तविक समस्याओं पर परामर्श प्रदान किया जाता है। विकास और उस से जुड़े मानव संसाधन के लिए विज्ञान और अनुसंधान के क्षेत्र में निवेश की उचित ढंग से वृद्धि आवश्यक है और इसे एक प्रभावी निगरानी, मूल्यांकन और प्रभाव-मापक प्रणाली के साथ जोड़ा जाना चाहिए।

हरित अर्थव्यवस्था आंदोलन तभी हरा और सदाबहार होगा जब कृषि, गरीबी और भुखमरी की काली छाया को साफ करने के लिए हरित हो जाएगी। इस प्रकार हरित अर्थव्यवस्था की ओर बढ़े कदम के रूप में, हरित कृषि का विकास राष्ट्रीय नीति की मुख्यधारा में होना चाहिए। संस्थान के प्रमुख वैज्ञानिक, डॉ. एस. के. राज ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

04 सितम्बर 2013

**राष्ट्रीय** वनस्पति अनुसंधान संस्थान में हीरक जयंती समारोहों की श्रृंखला में दिनांक 04 सितम्बर 2013 को डॉ. डी.जे. बाग्याराज, राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (NASI) के वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, प्राकृतिक जैविक संसाधन और सामुदायिक विकास केंद्र, बंगलौर द्वारा सतत कृषि के लिए आर्बस्कुलर माइकोराइजल कवक विषय पर हीरक जयंती व्याख्यान प्रस्तुत किया गया। डॉ. सी. एस. नौटियाल, निदेशक, एनबीआरआई ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि तथा व्याख्याता एवं उपस्थित उत्कृष्ट वैज्ञानिकों का स्वागत किया।

अपने व्याख्यान में डॉ. डी.जे. बाग्याराज ने कहा कि अधिकांश पौधों में आर्बस्कुलर प्रकार का माइकोराइजल साहचर्य पाया जाता है जो कृषि फसलों, अधिकांशतः झाड़ियों, अधिकांशतः उष्णकटिबंधीय प्रजातियों के वृक्षों और कुछ शीतोष्ण प्रजातियों के वृक्षों में पाया जाता है। आर्बस्कुलर माइकोराइजा कवक पूर्ण सहभोजी हैं और इन्हें पोषक मीडिया पर संवर्धित नहीं किया जा सका है।

माइकोरा जल उपचार की वजह से पौधों की वृद्धि में सुधार की प्रक्रिया की कई कार्यकर्ताओं द्वारा जांच की गई है। फॉस्फेट संदोहन के लिए माइकोराइजल जड़ों द्वारा मिट्टी का तेज अन्वेषण अच्छी तरह से स्थापित है। उन्होंने कहा कि पौधों में माइकोराइजा कवक के कारण लाभकारी पोषक तत्वों मुख्य रूप से फास्फोरस की वृद्धि होती है, अकेले पौधे की जड़ों की तुलना में माइकोराइजा कवक से फास्फोरस उद्ग्रहण बहुत अधिक कुशलता से किया जा रहा है।

डॉ. डी.जे. बाग्याराज ने कहा कि जड़ रोगजनकों, जैविक नाइट्रोजन स्थिरीकरण, हार्मोन का उत्पादन और जल संकट का सामना करने के



डॉ. डी.जे. बाग्याराज तथा डॉ. सी.एस. नौटियाल दीप प्रज्वलित करते हुए

लिए अधिक से अधिक क्षमता के विकास माइकोराइजा कवकों का अन्य लाभकारी प्रभावों के लिये उपयोग किया जा सकता है। फ्यूजेरियम बिल्ट रोग का उदाहरण देते हुए उन्होंने कहा कि माइकोराइजा कवक समुदाय काफी पौधों में फंगल रोगों को कम करने में सहायक हैं, इसी प्रकार अन्य लाभकारी मिट्टी सूक्ष्मजीवों के साथ आर्बस्कुलर माइकोराइजा कवक का उपचार पौधों की वृद्धि में सुधार के लिए उपयोगी है।

डॉ. डी.जे. बाग्याराज ने कहा कि वर्तमान में स्थायी कृषि पर जोर दिया जा रहा है जिसमें रासायनिक आदानों का उपयोग कम हो, जिसके कारण मिट्टी के स्वास्थ्य और पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है।

अंत में डॉ. बाग्याराज ने कहा कि माइक्रोबियल कवक उपचार टिकाऊ कृषि के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं एवं सतत कृषि के क्षेत्र में किसानों के लिए एक वरदान से कम नहीं हैं। संस्थान के प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. एस.के. राज ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

## सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ में वार्षिक दिवस समारोह सम्पन्न

सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआई), लखनऊ का वार्षिक दिवस समारोह दिनांक 25 अक्टूबर 2013 को संस्थान के प्रेक्षागृह एवं के.एन.कॉल ब्लॉक प्रांगण में धूमधाम से मनाया गया। इस समारोह की अध्यक्षता प्रो. एस. बी. नीमसे, कुलपति, लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ ने की। इस अवसर पर मुख्य अतिथि प्रख्यात पादप

पारिस्थितिकीविद् प्रो. जे.एस. सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक, नासी एवं इमेरिटस प्रोफेसर, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी थे।

समारोह के प्रारम्भ में अपने स्वागत भाषण में संस्थान के निदेशक डॉ. सी.एस. नौटियाल ने अतिथियों का स्वागत करते हुए आभार व्यक्त किया तथा संस्थान की वार्षिक प्रगति का संक्षिप्त विवरण दिया। इस अवसर पर उन्होंने संस्थान द्वारा किये

जा रहे विभिन्न कार्यों के विषय में बताया तथा संस्थान की महत्वपूर्ण उपलब्धियों को भी उल्लिखित किया। डॉ. सी.एस. नौटियाल ने कहा कि वर्ष 2012-13 संस्थान के लिए एक अनूठा वर्ष रहा है तथा इस संस्थान ने अपनी अनुसंधान यात्रा के 60 गौरवशाली वर्ष प्रतिष्ठापूर्वक पूरे किये। संस्थान के वैज्ञानिकों ने इस वर्ष 174 अनुसंधान पत्र राष्ट्रीय व



वार्षिक दिवस समारोह की झलकियां



अंतर्राष्ट्रीय शोध ग्रंथों में प्रकाशित किये। इनमें से 88 एस सी आई (SCI) ग्रंथों में प्रकाशित हुये। इन प्रकाशनों का कुल इम्पेक्ट फैक्टर 180.466 है जो कि प्रति वैज्ञानिक 2-313 औसत आता है। इस वर्ष 2011 का ग्रामीण विकास हेतु वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी विकसित करने हेतु CAIRD राष्ट्रीय पुरस्कार भारत के प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह द्वारा सीएसआईआर के 70वें स्थापना दिवस पर विज्ञान भवन में संस्थान के निदेशक डॉ. चन्द्र शेखर नौटियाल को प्रदान किया गया तथा इसी वर्ष उन्हें जैव प्रौद्योगिकी संस्था द्वारा **लाइफटाइम एचीवमेंट पुरस्कार** से भी अलंकृत किया गया।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि एवं प्रख्याता पादप पारिस्थितिकीविद् प्रो. जे.एस. सिंह ने **उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती जंगलों की उभरती विशेषतायें** विषय पर वार्षिक दिवस व्याख्यान दिया। डॉ. सिंह ने कहा कि शुष्क उष्णकटिबंधीय वन-वनस्पति, गंभीर और बेहद परिवर्तनशील वातावरण में होने वाली वन-वनस्पति समुदायों का एक मिश्रण है। यह एक उत्पादक पारिस्थितिकी तंत्र है जिसमें खनिज चक्र के प्रवाह तीन स्तरों पर पाए जाते हैं। जंगल की प्राकृतिक घड़ी कुछ इस प्रकार निर्धारित होती है कि छोटी अवधि में बरसात के मौसम का पूरा लाभ सुनिश्चित किया जा सके। उन्होंने कहा कि पौधे मिट्टी से नाइट्रोजन एवं फास्फोरस की मात्रा इस प्रकार से अवशोषित करते हैं कि पोषक तत्व की प्रत्येक इकाई का पत्तियों के पीढ़ी दर पीढ़ी विकास के लिए समुचित इस्तेमाल किया जा सके।

माइक्रोबियल बायोमास एक स्रोत और उपलब्ध पोषक तत्वों की एक सिंक के रूप में कार्य करता है तथा प्रचुर विकास की अवधि के प्रारंभ में पर्याप्त मात्रा में पोषक तत्व उत्पन्न करता है। आवास की विविधता पोषक तत्वों की प्रचुरता के रूप में परिलक्षित होती है जो पेड़ के विकास के लिए सूक्ष्म जड़ों को आकर्षित करती है। वन में कार्बन भंडार का एक असम वितरण होता है। प्रजातियाँ, कार्यात्मक लक्षण, लचीलेपन और कार्बन संचय दर के मामले में स्पष्ट रूप से भिन्न भिन्न होती हैं। विभिन्न प्रजातियों के पेड़ों की वृद्धि प्रतिक्रिया मुख्य कार्यात्मक लक्षणों में परिवर्तन द्वारा नियंत्रित एवं परिवर्तित होती है। तीव्र समुपयोजन ने शुष्क उष्णकटिबंधीय वन के महत्वपूर्ण हिस्से को घास के मैदानों और कृषि पारिस्थितिक तंत्रों में खंडित एवं परिवर्तित कर दिया है जिनमें सूक्ष्म जैविक कार्बन, नाइट्रोजन एवं फास्फोरस की मात्रा और मिट्टी में वृहद समुच्चयों का अनुपात कम हो गया है। वृहद समुच्चयों में मुख्यतः फफूंद आधारित भोजन जाल के जीवों की प्रचुरता होती है जो कार्बन की मात्रा को रोककर रखते हैं जबकि बैक्टीरिया बहुल भोजन जाल वाले सूक्ष्म समुच्चय में कार्बन का तेजी से प्रयोग होता है। प्रो. जे.एस. सिंह ने अंत में कहा कि वनों की कटाई और प्राकृतिक वास के विखंडन से न केवल पादप विविधता में कमी हुई है अपितु तेजी से फैलने वाली विदेशी प्रजातियाँ स्थापित हुई हैं।

इस अवसर पर संस्थान की **वार्षिक प्रतिवेदन** का विमोचन किया गया। साथ

ही संस्थान के अन्य प्रकाशनों **विवरणिका** एवम् **विज्ञानवाणी** का भी विमोचन किया गया। इस वर्ष हीरक जयंती के उपलक्ष्य में सीएसआईआर की लखनऊ स्थित चार प्रयोगशालाओं के मध्य क्रिकेट, वॉलीबॉल, टेबिल टेनिस तथा कैरम प्रतियोगिताओं को भी आयोजित किया गया। विजेताओं को प्रो. एस.बी. नीमसे द्वारा पुरस्कार वितरित किए गए। संस्थान के 6 क्षेत्रों में कार्यरत वैज्ञानिकों (डॉ. बजरंग सिंह, डॉ. एस.एन. सिंह, डॉ. स्मिता कुमार, डॉ. सुषमा वर्मा, डॉ. संध्या मिश्रा एवं डॉ. अभिषेक निरंजन) को वर्ष 2012-13 में उच्च इम्पैक्ट फैक्टर शोध पत्रिकाओं में सर्वोत्कृष्ट शोध पत्र प्रकाशन के लिए हीरक जयंती उत्कृष्ट शोध पत्र पुरस्कार से सम्मानित किया गया। डॉ. संजय द्विवेदी को समस्त शोध पत्रों में सबसे अधिक इम्पैक्ट फैक्टर (6-248) के शोध पत्र के प्रकाशन के लिए पुरस्कृत किया गया।

प्रो. एस.बी. नीमसे ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि लखनऊ शहर अनुसंधान संस्थानों और विश्वविद्यालयों का एक महत्वपूर्ण केंद्र है। उन्होंने कहा कि बेहतर पीएच डी छात्रों के निर्माण हेतु और देश की उन्नति के लिए अंतर-शाखीय काम को मजबूत करने की आवश्यकता है तथा इसके लिए इन अनुसंधान संस्थानों और विश्वविद्यालयों के बीच शैक्षिक आदान प्रदान और अंतर्विषयक अनुसंधान गतिविधियों के लिए एक साथ हाथ मिलाने की आवश्यकता है। उन्होंने संस्थान द्वारा किए जा रहे कार्यों की सराहना की।

डॉ. एस.के. राज, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

### सीएसआईआर की विभिन्न प्रयोगशालाओं में हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन

#### सीएसआईआर-आईएचबीटी

**वैज्ञानिक** तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद के हिमाचल प्रदेश में स्थित राष्ट्रीय संस्थान हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर में दिनांक 20 सितम्बर 2013 को संस्थान परिसर में हिन्दी दिवस समारोह आयोजित किया गया।



मुख्य अतिथि डॉ. पूरनपाल, वरिष्ठ हिंदी अधिकारी, सीएसआईआर एवं संस्थान के निदेशक डॉ. परमवीर सिंह आहुजा दीप-प्रज्वलित करते हुए

अपने स्वागत भाषण में संस्थान के

वैज्ञानिक डा. आर.डी. सिंह ने हिन्दी दिवस के आयोजन के उद्देश्य पर प्रकाश डालते हुए संस्थान की हिन्दी संबंधी गतिविधियों के बारे में विस्तार से बताया।

इस अवसर पर समारोह में मुख्य अतिथि डा. पूरनपाल, वरिष्ठ हिंदी अधिकारी, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने **भारत सरकार की राजभाषा नीति के अनुपालन तथा हमारा दायित्व** विषय पर विस्तार से जानकारी दी। इसके साथ ही उन्होंने संसदीय राजभाषा समिति के निरीक्षण के दौरान प्रश्नावली पर भी चर्चा की।

संस्थान के निदेशक डा. परमवीर सिंह आहुजा ने अपने संबोधन में संस्थान की गतिविधियों पर प्रकाश डाला तथा बताया कि कैसे संस्थान अपने शोध को सरल राजभाषा हिंदी में विभिन्न माध्यमों से जन-जन तक पहुंचाने का कार्य कर रहा है। उन्होंने वैज्ञानिकों तथा शोध छात्रों से आह्वान किया कि वे आने वाले समय में वैज्ञानिक उपलब्धियों को आम जनता तक पहुंचाने के लिए ज्यादा से ज्यादा हिन्दी विज्ञान लेख लोकप्रिय पत्रिकाओं एवं दैनिक समाचारपत्रों में प्रकाशित कराएं।

संस्थान के प्रशासनिक अधिकारी श्री जगदीश पराशर ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

#### सीएसआईआर-सीबीआरआई

**संस्थान** में 9-13 सितम्बर 2013 को पूर्ण हर्षोल्लास तथा उत्साह के साथ हिन्दी सप्ताह मनाया गया। 9 सितम्बर 2013 को हिन्दी सप्ताह उद्घाटन समारोह में उत्तराखण्ड संस्कृत विश्वविद्यालय, हरिद्वार के कुलपति डॉ. महावीर अग्रवाल, मुख्य अतिथि थे। उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक प्रो. एस के भट्टाचार्य ने की। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की के ख्यातिलब्ध प्रो. इन्द्रमणि मिश्र ने 10 सितम्बर, 2013 को **पाइप लाइन संरक्षा : दुर्घटनाएं एवं उनके प्रभाव का आकलन** विषय पर हिन्दी में व्याख्यान दिया। 10 सितम्बर 2013 को **उत्तराखण्ड की आपदा के लिए अनियंत्रित विकास जिम्मेदार है** विषय पर एक हिन्दी वाद-विवाद प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। दिनांक 11 सितम्बर 2013 को एक हिन्दी पोस्टर व स्लोगन (नारा) प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। दिनांक 12 सितम्बर, 2013 को मुख्य वैज्ञानिक श्री यादवेन्द्र पाण्डेय ने **चित्तौड़गढ़ किले का अध्ययन** विषय पर हिन्दी में व्याख्यान दिया। यह अध्ययन किले के समीपवर्ती क्षेत्रों में खनन की समस्या के निपटान हेतु माननीय सर्वोच्च न्यायालय के निर्देश पर बतौर विशेषज्ञ किया गया है। इस अवसर पर आयोजित दोनों ही व्याख्यान वैज्ञानिक विषय पर थे परन्तु इतनी सहज, धारा प्रवाह व बोधगम्य हिन्दी भाषा में दिए गए कि सभी वैज्ञानिकों को यह अहसास हुआ कि वैज्ञानिक विषयों को भी पूरी सटीकता के साथ धारा प्रवाह हिन्दी में प्रस्तुत किया जा सकता है। निश्चित रूप से यह व्याख्यान उनकी अंग्रेजी की मानसिकता को बदलने में बेहद सहायक सिद्ध हुए। दिनांक 12 सितम्बर 2013 को ही एक हिन्दी कविता पाठ का आयोजन किया गया जिसमें स्वरचित कविता सुनाना ही अनुज्ञेय था। इस अवसर पर पूरे सप्ताह एक हिन्दी पुस्तक प्रदर्शनी का भी आयोजन किया गया जिसमें पुस्तकालय में उपलब्ध हिन्दी पुस्तकों की दर्शकों ने सराहना की।



हिन्दी सप्ताह समारोह के उद्घाटन समारोह में मंच पर आसीन हैं (बाएं से): डॉ. ब्रजेश्वर सिंह, मुख्य वैज्ञानिक; प्रो. एस.के. भट्टाचार्य, निदेशक, सीवीआरआई तथा मुख्य अतिथि डॉ. महावीर अग्रवाल, कुलपति, उत्तराखंड संस्कृत विश्वविद्यालय, हरिद्वार



हिन्दी पुस्तक प्रदर्शनी में संस्थान के निदेशक तथा अन्य अतिथिगण

13 सितंबर 2013 को मनाए गए हिन्दी सप्ताह समापन समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. कमल कांत बुधकर थे तथा समारोह की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक ने की। अध्यक्ष महोदय ने संस्थान के सभी कार्मिकों से वर्ष पर्यन्त अपना कार्य हिन्दी में करने का आग्रह किया। इस अवसर पर हिन्दी प्रोत्साहन योजनाओं तथा प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को पुरस्कार प्रदान किए गए। हिन्दी सप्ताह के सभी कार्यक्रमों में बड़ी संख्या में प्रतिभागियों ने भाग लिया।

हिन्दी सप्ताह आयोजन समिति के विशेष योगदान से हिन्दी सप्ताह का आयोजन अत्यन्त सफलतापूर्वक किया गया जिसके अध्यक्ष डॉ. ब्रजेश्वर सिंह, मुख्य वैज्ञानिक तथा इस पूरे कार्यक्रम के संयोजक श्री राजेश चंद्र सक्सेना थे।

## सीएसआईआर-एनआईआईएसटी

सीएसआईआर-एनआईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम में 05 सितम्बर 2013 को हिन्दी दिवस के रूप में तथा बाद के एक सप्ताह को हिन्दी सप्ताह के रूप में अत्यन्त उत्साह के साथ मनाया गया। हिन्दी दिवस का औपचारिक उद्घाटन सत्र संस्थान के प्रशासन अधिकारी श्री एन एस राजु के स्वागत भाषण के साथ प्रारंभ हुआ।

संस्थान के निदेशक डॉ. सुरेश दास ने समारोह की अध्यक्षता की। अपने हिन्दी दिवस संदेश में उन्होंने बताया कि भारत के इतिहास में हिन्दी दिवस गौरव का दिवस है। उन्होंने कहा कि हिन्दी हमारे देश की सबसे बड़ी संपर्क भाषा है। भारत में अनेक भाषाएं बोली जाती हैं। विविधता के बीच एकता ही हमारे देश की विशेषता है और हिन्दी सामाजिक और सांस्कृतिक एकता का प्रतीक है। उन्होंने कहा कि भाषा से शासन और आम आदमी के बीच सहयोग और जवाबदेही का संबंध स्थापित होता है। हिन्दी का प्रयोग अब पूरे भारत में संपर्क भाषा के रूप में हो रहा है इसलिए शासन के कामकाज में भी राजभाषा हिन्दी को बढ़ावा देना अत्यन्त आवश्यक है। राजभाषा हिन्दी और स्थानीय भाषाओं के माध्यम से सरकार की विकास योजनाओं को देश के गांवों और खेत-खलिहानों तक पहुंचाया जा सकता है। हिन्दी एक अंतरराष्ट्रीय भाषा के रूप में भी उभरकर आई है। आज व्यापार के क्षेत्र में भी हिन्दी महत्वपूर्ण योगदान दे रही है। हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने बहुत-सी प्रोत्साहन योजनाएं शुरू की हैं। इन प्रयासों से हिन्दी का प्रयोग बढ़ रहा है। प्रतिभागियों को अपना हिन्दी दिवस संदेश देने के बाद दीप-प्रज्वलित करके निदेशक डॉ. सुरेश दास ने समारोह का औपचारिक उद्घाटन किया।

उद्घाटन समारोह के बाद श्री संजय सुमन, अनुभाग अधिकारी (भंडार व क्रय) तथा सदस्य, आयोजन समिति ने सामयिक महत्त्व के विषय **खानपान और स्वास्थ्य** पर प्रस्तुति दी। उन्होंने अपनी प्रस्तुति में खानपान हमारे स्वास्थ्य पर कैसे प्रभाव डालता है, पर सचित्र व्याख्यान प्रस्तुत किया।

हिन्दी सप्ताह के दौरान परियोजना स्टाफ, अनुसंधान छात्र आदि सभी ने संस्थान के संपूर्ण स्टाफ सदस्यों तथा स्कूली छात्रों के लिए हिन्दी निबंध लेखन प्रतियोगिता, प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए हिन्दी टिप्पण और आलेखन प्रतियोगिता तथा वैज्ञानिक तथा तकनीकी समूह के लिए हिन्दी में तकनीकी रिपोर्ट लेखन प्रतियोगिता, हिन्दी अंताक्षरी और हिन्दी गीत



प्रतियोगिता तथा हिंदी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आदि आयोजित की गई। सदस्यों ने बड़े उत्साह के साथ इन प्रतियोगिताओं में भाग लिया। स्टाफ सदस्यों के बीच आपस में हिंदी में अपने विचारों व अभिमतों को प्रकट करने की क्षमता को बढ़ाने के उद्देश्य से क्या **न्यूक्लियर हथियारों का उपयोग खत्म किया जाना चाहिए** विषय पर वाद-विवाद आयोजित किया गया। 12 वैज्ञानिकों/अधिकारियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। डॉ. अशोक पाण्डेय, अध्यक्ष, आयोजन समिति एवं श्री टी.वी. शंकरन, वित्त एवं लेखा नियंत्रक वाद-विवाद के निर्णायक रहे। दोनों पक्षों ने सहज एवं स्वाभाविक शैली में अपना अभिमत हिंदी में प्रकट किया।

हिंदी सप्ताह के दौरान स्टाफ सदस्यों के स्कूली छात्रों के लिए भी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं।

केरल उच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश माननीय न्यायाधीश एम आर हरिहरन नायर समापन समारोह व पुरस्कार वितरण समारोह में मुख्य अतिथि थे। डॉ. अशोक पाण्डेय, मुख्य वैज्ञानिक तथा अध्यक्ष, आयोजन समिति, एनआईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम ने समारोह की अध्यक्षता की। श्री टी वी शंकरन, वित्त एवं लेखा नियंत्रक द्वारा समारोह में उपस्थित सभी को मुख्य अतिथि का परिचय कराया गया। अध्यक्षीय भाषण के बाद डॉ. (सुश्री) एम वसुंधरा, वैज्ञानिक व सदस्य, हिंदी सप्ताह आयोजन समिति द्वारा **ग्लोबल वार्मिंग, सबसे बड़ा खतरा** विषय पर हिंदी में एक प्रस्तुति दी गयी।

मुख्य अतिथि माननीय न्यायाधीश एम आर हरिहरन नायर ने हिंदी सप्ताह समापन भाषण दिया। अपने भाषण में मुख्य अतिथि ने हिंदी को राजभाषा के रूप में मान्यता देने का औचित्य और उसके प्रचार-प्रसार में सरकारी तथा गैर-सरकारी संगठनों विशेषकर केरल हिंदी प्रचार सभा तथा दक्षिण भारत हिंदी प्रचार सभा द्वारा किए जा रहे प्रयासों की सराहना की। बाद में उन्होंने हिंदी सप्ताह के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के सफल भागीदारों को पुरस्कार एवं प्रमाण पत्र वितरित किए। श्रीमती एस शोभना, प्रशासन अधिकारी ने समारोह में उपस्थित सभी को धन्यवाद दिया।

## सीएसआईआर-सीरी

**सीएसआईआर - केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी** अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान, पिलानी में 9-13 सितंबर 2013 तक हिंदी सप्ताह का आयोजन किया गया। विगत वर्षों की भाँति इस वर्ष भी कुछ हिंदी प्रतियोगिताएँ हिंदी सप्ताह से पूर्व आयोजित की गईं। इस प्रकार हिंदी सप्ताह से पूर्व 6 लिखित तथा हिंदी सप्ताह के दौरान 6 मौखिक प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं जिसमें कुल 142 सहकर्मियों ने भाग लिया। पुरस्कार वितरण समारोह में विभिन्न प्रतियोगिताओं के 70 व प्रोत्साहन योजनाओं के 21 विजेताओं को संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने पुरस्कृत किया। समारोह में विजेताओं के साथ राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य, हिंदी सप्ताह आयोजन समिति के सदस्य तथा अन्य सहकर्मी उपस्थित थे।

इस अवसर पर वर्ष 2012-13 के दौरान संस्थान में लागू पांच नई प्रोत्साहन योजनाओं के अंतर्गत अपना सरकारी कामकाज हिंदी में करने के लिए 21 सहकर्मियों को भी पुरस्कृत किया गया। गत वर्ष की भाँति इस वर्ष भी विभिन्न प्रतियोगिताओं में नियमित सहकर्मियों के साथ-साथ संस्थान में कार्यरत पीजीआरपीई छात्र, परियोजना सहायक तथा प्रशिक्षणार्थी सम्मिलित हुए। सभी प्रतियोगिताओं में प्रतिभागियों ने उत्साह के साथ भाग लिया।

इस अवसर पर संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने विभिन्न प्रतियोगिताओं व प्रोत्साहन योजनाओं

के विजेताओं को पुरस्कृत किया। अपने संबोधन में उन्होंने सभी पुरस्कृत सहकर्मियों को बधाई दी। उन्होंने कहा कि संविधान निर्माताओं ने बहुत सोच-विचार कर तथा संपर्क भाषा के रूप में हिंदी के महत्व और लोकप्रियता को देखते हुए राजभाषा के रूप में हिंदी का चयन किया। उन्होंने सहकर्मियों को संबोधित करते हुए कहा कि हमें अपना कार्य पूरी संजीदगी या गंभीरता से करना चाहिए क्योंकि संजीदगी से ही दायित्व की भावना का विकास होता है। इसी से हमें ऊर्जा प्राप्त होती है। उन्होंने सभी कवियों की सर्जनात्मकता की सराहना करते हुए कविता और प्रौद्योगिकी के सृजन को समान बताया। उन्होंने कहा कि दोनों में सृजनात्मकता की आवश्यकता होती है और संजीदगी के अभाव में यह संभव नहीं है। इस अवसर पर उन्होंने वैज्ञानिक आविष्कारों में संवेदना के महत्व को भी रेखांकित किया। उन्होंने कहा कि इतिहास गवाह है कि रोग प्रतिरोधक टीकों का आविष्कार उन आविष्कारकों की संवेदना के कारण हुआ क्योंकि यही संवेदना कालांतर में प्रतिबद्धता का रूप लेती है। अपने उद्बोधन के अंत में उन्होंने सभी पुरस्कार विजेताओं को पुनः बधाई देते हुए आशा व्यक्त की कि भविष्य में वे अपने दैनिक कार्यकलापों में हिंदी का अधिकाधिक उपयोग करेंगे और अपने प्रदर्शन को और बेहतर करेंगे।

समारोह का संचालन करते हुए वरिष्ठ हिंदी अधिकारी डॉ. श्याम



सहकर्मियों को संबोधित करते हुए निदेशक महोदय



कार्यक्रम का संचालन करते हुए वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी

नारायण मिश्र ने संस्थान में हिंदी सप्ताह आयोजन के इतिहास पर चर्चा करते हुए बताया कि संस्थान में यह आयोजन वर्ष 1991 से निरंतर आयोजित किया जा रहा है। उन्होंने इस अवसर पर सभी निदेशकों के सहयोग को याद किया। इस अवसर पर डॉ मिश्र ने वर्ष 2012-2013 में राजभाषा प्रकोष्ठ द्वारा किए गए कार्यों की संक्षिप्त जानकारी दी। उन्होंने संस्थान में चलाई जा रही प्रोत्साहन योजनाओं तथा हिंदी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को बधाई दी तथा सभी सहकर्मियों से अपने दैनिक कार्यालयी कार्यों में राजभाषा हिंदी के अधिकाधिक प्रयोग करने का आह्वान किया।

अंत में राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य एवं हिंदी सप्ताह आयोजन समिति के अध्यक्ष श्री पी वी एल रेड्डी, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, ने धन्यवाद ज्ञापन में सभी पुरस्कार विजेताओं को बधाई देते हुए निदेशक महोदय, आयोजन समिति के सदस्यों तथा इस आयोजन में लगे सहकर्मियों के प्रति आभार व्यक्त किया।

## सीएसआईआर-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसूर

सीएसआईआर-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान, मैसूर में 02 सितम्बर 2013 से 16 सितम्बर 2013 तक हिंदी पखवाड़ा समारोह हर्षोल्लास के साथ मनाया गया। संस्थान के सभा कक्ष में आयोजित उद्घाटन समारोह में हिंदी अधिकारी ने समारोह में उपस्थित सभी अधिकारियों व कर्मचारियों का राजभाषा कार्यान्वयन समिति की ओर से स्वागत किया। इसके बाद प्रार्थना गीत के साथ समारोह का शुभारंभ हुआ। तत्पश्चात संस्थान के निदेशक प्रो. राम राजशेखरन ने दीप प्रज्वलित कर हिन्दी पखवाड़े का विधिवत उद्घाटन किया। प्रशासन नियंत्रक ने सभी को संबोधित करते हुए संविधान में हिंदी को राजभाषा के रूप में अपनाने व उसके महत्व के बारे में बताया। इसके बाद निदेशक महोदय ने अपने अध्यक्षीय भाषण में राजभाषा हिंदी के महत्व के बारे में बताते हुए सभी कर्मचारियों से अपील की कि वे अपना अधिक से अधिक कार्यालयीन कार्य हिंदी में करने का प्रयास करें व भारत सरकार द्वारा निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करने

में अपना पूरा-पूरा सहयोग दें। इसके अलावा उन्होंने संस्थान में हिंदी को बढ़ावा देने के लिए हिंदी अनुभाग द्वारा किए जा रहे प्रयासों की सराहना की।

इस हिंदी पखवाड़ा समारोह के दौरान संस्थान में काव्य पाठ प्रतियोगिता, मौलिक लेखन, एकल गीत, नोटिंग एवं ड्राफ्टिंग, तकनीकी एवं वैज्ञानिक अनुवाद, आशु भाषा प्रतियोगिता, हिंदी टंकण, सामान्य ज्ञान प्रश्नोत्तरी तथा अंताक्षरी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया जिनमें संस्थान के नियमित कर्मचारियों, अधिकारियों के अलावा जेआरएफ, एसआरएफ, प्रोजेक्ट असिस्टेंट व शोध विद्यार्थियों ने भी बढ़-चढ़कर भाग लिया। लगभग 200 कर्मचारियों ने उपर्युक्त प्रतियोगिताओं में भाग लिया तथा कुल 47 प्रतिभागियों ने पुरस्कार जीता।

दिनांक 16 सितम्बर को संस्थान में राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सह अध्यक्ष श्री जी.ए. कृष्णा, मुख्य वैज्ञानिक की अध्यक्षता में हिंदी पखवाड़ा समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया जिसमें डॉ. सतीश कुमार पांडे,



प्राचार्य, दक्षिण भारत हिंदी प्रचार सभा, मैसूर, मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित थे। हिंदी पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं में विजयी रहे कर्मचारियों को पुरस्कार वितरित करने से पूर्व हिंदी अधिकारी ने हिंदी अनुभाग द्वारा पिछले एक वर्ष में राजभाषा कार्यान्वयन के क्षेत्र में हुई प्रगति पर प्रकाश डालते हुए एक संक्षिप्त रिपोर्ट प्रस्तुत की। तदुपरांत डॉ. सतीश पांडे, मुख्य अतिथि ने सभी पुरस्कार विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए।

डॉ. पांडे ने अपने संदेश में कहा कि भारत जैसे बहुभाषी देश में हमें न केवल हिंदी बल्कि अन्य भाषाएं भी सीखने का प्रयास करना चाहिए और किसी भी भाषा को हम अपनी मातृभाषा से तुलना करते हुए अनुवाद के माध्यम से आसानी से सीख सकते हैं। तदुपरांत श्री जी.ए. कृष्णा ने सभी पुरस्कार विजेताओं को बधाई देते हुए इस बात की सराहना की कि दक्षिण भारत में रहते हुए अन्य भाषा-भाषियों ने हिंदी प्रतियोगिताओं में बहुसंख्या में भाग लेकर राजभाषा के प्रति अपना प्रेम व सम्मान दर्शाया है और हिंदी पखवाड़े को सफल बनाने में अपना महत्वपूर्ण योगदान दिया। इसके अलावा उन्होंने सभी को कम्प्यूटर व इंटरनेट के माध्यम से राजभाषा हिंदी को आसानी से सीखने व उसके कार्यान्वयन से संबंधित कुछ सरल तरीकों से अवगत कराया। अंत में सभी के प्रति धन्यवाद प्रस्ताव के साथ समारोह सम्पन्न हुआ।

## सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद

**भारत** सरकार के नियम व विनिर्देशों का अनुपालन करते हुए सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद में हिंदी-प्रचार को बढ़ावा देने और हिंदी के प्रति सौहार्दपूर्ण माहौल बनाने के लिए हर वर्ष की भांति इस वर्ष भी 19 अगस्त 2013 से 17 सितंबर 2013 तक हिंदी माह का आयोजन किया गया। हिंदी माह के दौरान अनेक हिंदी प्रतियोगिताएं यथा कम्प्यूटर पर यूनिकोड एक्ट्यूवेट करना और टंकण प्रतियोगिता, हिंदी आशुलिपि प्रतियोगिता, स्मृति प्रतियोगिता, हिंदी सस्वर कविता पाठ प्रतियोगिता, संक्षिप्त लेखन प्रतियोगिता, हिंदी वाक प्रतियोगिता, हिंदी श्रुतलेख/वार्तालाप प्रतियोगिता, हिंदी गायन प्रतियोगिता, राजभाषा नीति प्रतियोगिता आयोजित की गई।

इसके अतिरिक्त प्रशासनिक अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए दो दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में श्री कमालुद्दीन, हिंदी शिक्षण योजना वक्ता के रूप में उपस्थित थे और संस्थान के 20 कर्मचारियों ने उपस्थित होकर कार्यशाला का लाभ उठाया। 6 सितम्बर 2013 को आईआईसीटी नए भाषण कक्ष में मधुमेह और दिल का दौरा-जीवन शैली की बीमारियां विषय पर अतिथि वक्ता डॉ. साहु, डॉ. राकेश सहाय एवं डॉ. राजीव अरब द्वारा हिंदी वार्ता का आयोजन किया गया। संस्थान में मौलिक रूप से हिंदी में दैनिक कार्य करने वाले कर्मचारियों को नियम के अनुसार हर वर्ष नकद पुरस्कार दिए जाते हैं। इस वर्ष भी संबंधित मूल्यांकन समिति

द्वारा निर्धारित 7 कर्मचारियों को नकद पुरस्कार हिंदी दिवस के दौरान दिए गए।

हिंदी दिवस समारोह 17 सितंबर 2013 को आईआईसीटी प्रेक्षागृह में आयोजित किया गया। इस समारोह के मुख्य अतिथि प्रो. शिवगोपाल मिश्र, प्रधान मंत्री, विज्ञान परिषद प्रयाग, इलाहाबाद थे। उन्होंने हिंदी-विज्ञान संचार विषय पर हिंदी दिवस अभिभाषण दिया। उन्होंने कहा कि विश्व में जितने भी देशों ने विज्ञान में विकास किया है उन सभी ने अपनी मातृभाषा में सोचा विचारा और अनुसंधान किया है जैसे जापान, जर्मनी और चीन। इसी तरह अगर हमने अपनी भाषाओं को महत्व दिया होता तो हमारे देश के साथ भाषा का भी विकास हुआ होता।

इस समारोह की अध्यक्षता डॉ. आर बी एन प्रसाद, कार्यकारी निदेशक, आईआईसीटी ने की तथा हिंदी व्याख्यान में विज्ञान साहित्य व संदर्भ ग्रंथों की कमी दूर करने की दिशा में कार्य करने पर जोर देने को कहा। हिंदी माह के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को मुख्यातिथि ने पुरस्कार प्रदान किए।

इस अवसर पर भारत सरकार के गृहमंत्री श्री सुशील कुमार शिंदे जी के हिंदी दिवस संदेश का पठन किया गया।

कार्यकारी निदेशक महोदय ने मुख्य अतिथि को स्मृति चिह्न के साथ सम्मानित किया।

सांस्कृतिक कार्यक्रम भव्य संगीत समारोह के आयोजन के साथ समारोह हुआ।



## सीएसआईआर-राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद

**सीएसआईआर-एनजीआरआई** में 02-17 सितम्बर 2013 के दौरान हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया इसके अंतर्गत आयोजित कार्यक्रमों में संस्थान के कर्मचारियों के लिए हिंदी में (1) श्रुतलेख प्रतियोगिता, (2) निबंध प्रतियोगिता, (3) टिप्पण, प्रारूपण एवं प्रशासन शब्दावली प्रतियोगिता, (4) हिंदी गीत गाने की प्रतियोगिता, (5) अंताक्षरी प्रतियोगिता आदि आयोजित की गईं। उक्त प्रतियोगिताओं में कुल 88 कर्मचारियों ने भाग लिया। इसके अतिरिक्त संस्थान के प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए एक हिंदी कार्यशाला आयोजित की गई जिसमें प्रतिभागियों के लिए हिंदी यूनिकोड इस्तेमाल करके टंकण करने की प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। पखवाड़े के दौरान पिछले वर्ष से आरंभ हुई वैज्ञानिक/लोकप्रिय विषयों पर आंतरिक हिंदी व्याख्यान माला के अंतर्गत डॉ. उमा शंकर, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने **भारत के महाद्वीपीय हाशिए में गैस हाइड्रेट्स का अन्वेषण और आकलन** पर व्याख्यान दिया। इस पखवाड़े की एक विशेषता थी कि संस्थान के कर्मचारियों के लिए हिंदी फिल्म का प्रदर्शन।

हिंदी दिवस समारोह तथा हिंदी पखवाड़ा समापन समारोह का आयोजन 17 सितंबर 2013 किया गया। इस अवसर पर आयोजित कार्यक्रम की अध्यक्षता संस्थान के कार्यकारी निदेशक डॉ. वाई.जे. भास्कर राव ने की। कार्यक्रम का शुभारंभ डॉ. एम.आर.के. प्रभाकर राव द्वारा प्रस्तुत वंदना के साथ हुआ। इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि महात्मा गांधी चित्रकूट

ग्रामोदय विश्वविद्यालय के पूर्व कुलपति प्रो. कृष्ण बिहारी पांडेय थे। उन्होंने **भारत में विज्ञान की गौरवशाली परम्परा** शीर्षक विषय पर हिंदी में व्याख्यान दिया। उसमें उन्होंने कहा कि पश्चिम में विज्ञान विषयक खोज आरम्भ होने से कई सैकड़ों वर्ष पहले भारत में आधुनिक विज्ञान की तथाकथित सभी शाखाओं में अनुसंधान हुआ और नए-नए आविष्कार किए गए। मुख्य अतिथि का परिचय डॉ. ओमप्रकाश पांडेय, एमेरिटस वैज्ञानिक ने दिया। इससे पहले माननीय केंद्रीय गृहमंत्री श्री सुशील कुमार शिंदे जी के हिंदी दिवस के अवसर पर दिए गए संदेश को पढ़कर सुनाया गया।

अपने अध्यक्षीय भाषण में डॉ. भास्कर राव ने कहा कि प्रशासन व वैज्ञानिक अनुभागों में हिंदी का उत्तरोत्तर प्रयोग बढ़ाया जाए। इस अवसर पर संस्थान के प्रशासन अधिकारी श्री बिनोद दुबे ने संस्थान की राजभाषा संबंधी गतिविधियों की जानकारी दी। कार्यक्रम में संस्थान की वार्षिक वैज्ञानिक हिंदी पत्रिका **वसुंधरा** का विमोचन किया गया। हिंदी पखवाड़ा आयोजन समिति के अध्यक्ष प्रो. शिवेन्द्रनाथ राय, मुख्य वैज्ञानिक ने अपने विचार व्यक्त करते हुए हिंदी में विज्ञान लेखन पर प्रकाश डाला।

इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि ने हिन्दी में मौलिक विज्ञान लेखन पुरस्कार योजना तथा हिंदी पखवाड़े के दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं में पुरस्कार प्राप्त कर्मचारियों के साथ टिप्पण व प्रारूपण प्रोत्साहन योजना के तहत 2012-13 वित्त

वर्ष के दौरान हिंदी में काम करने वाले प्रशासनिक कर्मचारियों को नकद पुरस्कार प्रदान किए गए। डॉ. उमाशंकर, वरिष्ठ वैज्ञानिक, जिन्होंने आंतरिक हिंदी व्याख्यान दिया, का सम्मान किया गया।

समारोह श्री ईश्वर सिंह यादव द्वारा ज्ञापित धन्यवाद प्रस्ताव के साथ संपन्न हुआ।

### कृपया ध्यान दें

सीएसआईआर की सभी प्रयोगशालाओं के नोडल अधिकारियों/जनसम्पर्क अधिकारियों/ हिन्दी अधिकारियों/ अनुवादकों से अनुरोध है कि वे अपने संस्थान से सम्बन्धित गतिविधियों तथा वैज्ञानिक अनुसंधान उपलब्धियों/पुरस्कार/सम्मानों/कार्यशालाओं/ संगोष्ठियों आदि से सम्बन्धित समाचार/ सूचना सीएसआईआर समाचार में प्रकाशन के लिए हार्ड अथवा सॉफ्ट कॉपी में हिन्दी भाषा में ही संपादक, सीएसआईआर समाचार को भेजने की कृपा करें।

संपादक

सीएसआईआर समाचार  
ईमेल: deeksha@niscair.res.in



## सीएसआईआर-एनसीएल के वैज्ञानिक वासविक अनुसंधान पुरस्कार के लिए चयनित

डॉ. दर्भा श्रीनिवास, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (एनसीएल), पुणे को रसायन विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की श्रेणी में वासविक अनुसंधान पुरस्कार 2011 के लिए चयनित किया गया है। डॉ. श्रीनिवास यह पुरस्कार प्रो. ए के शुक्ला, आईआईएससी, बंगलुरु के साथ संयुक्त रूप से ग्रहण करेंगे। यह पुरस्कार उन्हें वर्ष के अन्त में मुंबई में एक लोक समारोह में प्रदान किया जाएगा।

डॉ. श्रीनिवास ने जैव ईंधन उत्पादन में उत्प्रेरक तथा उत्प्रेरण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। उन्होंने एक सतत प्रक्रिया में जैवडीजल तथा जैव स्नेहक के उत्पादन के लिए अत्यधिक प्रभावशाली तथा पुनः उपयोगी ठोस उत्प्रेरक का विकास किया है, यह नूतन, ठोस उत्प्रेरण आधारित प्रक्रिया, जिसे ENSEL™ कहा जाता है, को दो प्रमुख संयंत्रों यथा - मत्स्युयामो, जापान (2 टन प्रतिदिन) तथा यूलीज अमेरिका (1 टन प्रतिदिन) में सफलतापूर्वक निदर्शित किया गया है। सुड-केमी इंडिया लिमिटेड



सीएसआईआर-एनसीएल के ठोस उत्प्रेरक का निर्माण कर रहा है तथा इसकी व्यावसायिक संयंत्रों में आपूर्ति कर रहा है। जैवईंधन के उत्पादन के लिए ENSEL™ प्रक्रिया हेतु सस्ते आपूर्ति स्टॉक के लिए अखाद्य तेलों तथा पशु वसा का प्रयोग किया जाता है तथा यह पारम्परिक प्रक्रियाओं की तुलना में अधिक लाभदायक है: (1) इसमें एक समान उत्प्रेरक की बजाय एक ठोस उत्प्रेरक का प्रयोग किया जाता है जिससे बहुत से प्रक्रिया चरण यथा निष्प्रभावीकरण, पृथक्करण जैसी प्रक्रियाओं का निष्कासन हो जाता है, (2) पारम्परिक प्रक्रिया से अलग यह एक जल मुक्त प्रक्रिया है,

(3) नर्म फीडस्टॉक प्रक्रिया - बहुत से सस्ते फीडस्टॉक अखाद्य तेलों तथा पशु वसा को जैवडीजल में बदला जा सकता है, (4) सतत फिक्सबैड प्रक्रिया, (5) फार्मास्यूटिकल उद्योगों में अनुप्रयोग हेतु उपयुक्त उच्च गुणवत्ता वाली ग्लिसरीन का उत्सर्जन, (6) पारम्परिक प्रक्रिया की अपेक्षा 2-3 प्रतिशत अधिक जैवडीजल की प्राप्ति तथा (7) उच्च दृढ़ता तथा पुनः उपयोगी उत्प्रेरक है।

डॉ. श्रीनिवास उत्प्रेरण के क्षेत्र में बहुत-सी प्रतिष्ठित राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय अनुसंधान पत्रिकाओं के संपादक मंडल के सदस्य हैं। उनके द्वारा 60 विदेशी पेटेंट फाइल किए गए हैं तथा अन्तरराष्ट्रीय पीयर रिव्यूड अनुसंधान पत्रिकाओं में 135 अनुसंधान लेख प्रकाशित हो चुके हैं। डॉ. श्रीनिवास पिछले 15 वर्षों से सीएसआईआर-एनसीएल के साथ हैं तथा इससे पूर्व 10 वर्षों के लिए सीएसआईआर-केन्द्रीय नमक तथा समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान, भावनगर में कार्य कर चुके हैं।



सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए दीक्षा बिष्ट द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित, निस्केयर प्रेस द्वारा मुद्रित।

संपादक: दीक्षा बिष्ट; सह संपादक: डॉ. विनीता सिंघल; अनुवाद: मीनाक्षी गोडु;

प्रोडक्शन: सुप्रिया गुप्ता; डिजाइन एवं ले आउट: सरला दत्ता; कम्पोजिंग: कृष्णा

फोन: 25848702, 25846301, 25846303, 25842990, 25846304-7/361 फैक्स: 25847062

ई-मेल: deeksha@niscair.res.in वेबसाइट: <http://www.niscair.res.in> पत्रिका प्राप्त न होने की स्थिति में फोन नं. 25841647 पर सम्पर्क करें