

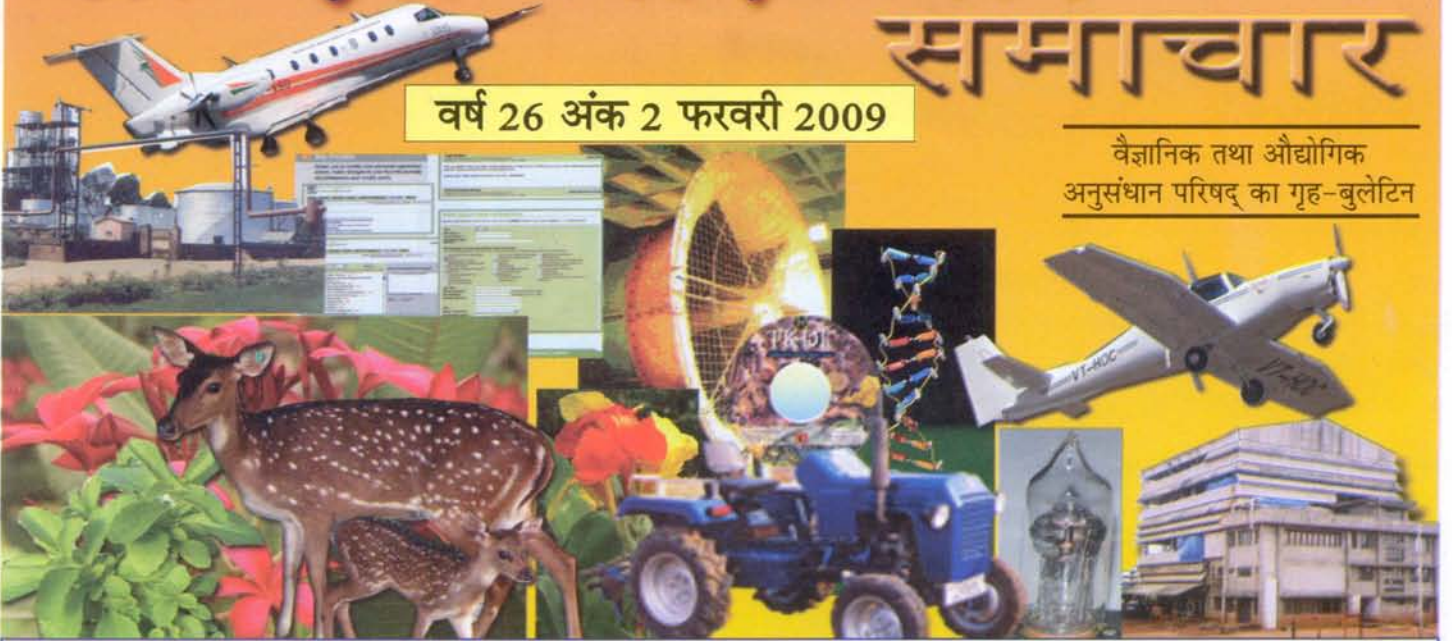
# सी एस आई आर



## समाचार

वर्ष 26 अंक 2 फरवरी 2009

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक  
अनुसंधान परिषद् का गृह-बुलेटिन



**प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने वर्ष 2007 तथा 2008 के शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार (वर्ष 2007) तथा ग्रामीण विकास के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी नवप्रवर्तन पुरस्कार (वर्ष 2007-08) प्रदान किये**

भारत के प्रधानमंत्री तथा अध्यक्ष, सीएसआईआर डॉ. मनमोहन सिंह ने 20 दिसम्बर 2008 को डॉ. डी.एस. कोठारी सभागार, डीआरडीओ भवन, नई दिल्ली में आयोजित एक भव्य समारोह में वर्ष 2007 तथा 2008 के लिए शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, वर्ष 2007 के लिए सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार तथा ग्रामीण विकास के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी नवप्रवर्तन पुरस्कार (2007-08) प्रदान किये। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी कार्मिकों के विशाल जनसमूह की उपस्थिति में इस समारोह की अध्यक्षता श्री कपिल सिब्बल, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने की तथा प्रो. समीर के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।



सीएसआईआर पुरस्कार वितरण समारोह के दौरान मंच पर उपस्थित हैं: प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह (बीच में); विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर श्री कपिल सिब्बल (बायें) तथा महानिदेशक, सीएसआईआर, प्रो. समीर के. ब्रह्मचारी

## सर शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार वितरण समारोह प्रधानमंत्री, भारत सरकार ने शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार प्रदान किये

मुझे बहुत खुशी है कि आज मैं आपके मध्य वर्ष 2007 तथा 2008 के लिए शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार प्रदान करने के लिए उपस्थित हुआ है। मैं, प्रत्येक पुरस्कार विजेता को शुभकामनाएं देता हूँ और मैं विजेताओं के पति/पत्नी को भी शुभकामनाएं देना चाहूंगा क्योंकि यह रचनात्मक कार्य एक संयुक्त प्रयास है, जिसे प्रायः पहचान नहीं मिलती। यह वैज्ञानिक उत्कृष्टता के लिए सर्वाधिक प्रतिष्ठित पुरस्कार है तथा 45 वर्ष से कम आयु के वैज्ञानिकों को दिया जाता है। यह पुरस्कार उनके पहले किये गये कार्यों को तो मान्यता प्रदान करता ही है बल्कि विजेताओं को आने वाले वर्षों में और अधिक सफलता प्राप्त करने के लिए प्रेरित भी करता है। मैं आशा करता हूँ कि यद्यपि हम इन वैज्ञानिकों की उपलब्धियों का जश्न मना रहे हैं, सर्वश्रेष्ठ आना अभी शेष है।

शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कारों का नामकरण हमारे एक वैज्ञानिक पथप्रदर्शक तथा संस्थान निर्माता के नाम पर किया गया है। शान्ति स्वरूप भटनागर ने होमी भामा, पीसी महालानोबिस तथा विक्रम साराभाई तथा अन्य लोगों के साथ मिलकर हमारे देश की वैज्ञानिक अवसंरचना का सृजन किया। वे एक स्वप्नदर्शी थे उन्होंने एक महान संस्थान की नींव रखी जो आज भारत के गौरव, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद के नाम से जाना जाता है। पंडित जवाहर लाल नेहरू ने शान्तिस्वरूप भटनागर के विषय में

कहा कि डॉ. भटनागर बहुत से गुणों के एक विशिष्ट संयोजन थे जिनमें लक्ष्यों को प्राप्त करने की धुन के साथ एक आश्चर्यजनक ऊर्जा भी थी। इसी का परिणाम था कि उन्होंने उपलब्धियों के ऐसे कीर्तिमान बनाये जो वास्तव में विलक्षण थे। मैं आज सत्यनिष्ठा से कह सकता हूँ यदि डॉ. भटनागर न होते तो आप आज राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं की यह श्रृंखला न देख पाते।

हमारे वैज्ञानिकों की यह वही ऊर्जा तथा उत्सुकता है, जिसे हम सम्मान देते हैं तथा प्रतिवर्ष ऐसे अवसरों का आयोजन करते हैं। हमारे वैज्ञानिकों की सृजनात्मकता तथा आविष्कार हमारे देश के लिए महान राष्ट्रीय गर्व का विषय हैं। उन्होंने वैज्ञानिक ज्ञान के क्षेत्रों को बढ़ावा दिया है ताकि हम अपनी सुरक्षा क्षमताओं को मजबूत कर सकें; अपनी स्वास्थ्य सुरक्षा तथा कृषि आर्थिकी को सुधार सकें; अपनी संचार सेवाओं की पहुंच का विस्तार कर सकें तथा हमें चांद तक पहुंचने में सक्षम बना सकें।

महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा लिमिटेड को दिया गया हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार इस बात का प्रतीक है कि हम वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिकी अनुसंधान को व्यावसायीकरण से जोड़ते हैं। ग्रामीण प्रौद्योगिकी पुरस्कार संयुक्त रूप से हिमालयी क्षेत्रों में याक पालन व्यवहार में सुधार लाने के लिए नेशनल रिसर्च सेन्टर ऑन याक को तथा राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला को निम्बकर एग्रीकल्चरल



रिसर्च इन्स्टीट्यूट के साथ भेड़ की दक्खनी प्रजाति में आनुवंशिक सुधार करने के लिए दिया गया है जो यह दर्शाती हैं कि इन आविष्कारों ने ग्रामीण क्षेत्रों की जनता के जीवन में कितना बदलाव ला दिया है। इन पुरस्कारों के विजेताओं को मेरी हार्दिक शुभकामनाएं।

मैं प्रसन्न हूँ कि सीएसआईआर ने पिछले कुछ वर्षों में बहुत से महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं। हमारा ऐसा पहला देश है जिसने अपनी जनसंख्या के सम्पूर्ण आनुवंशिक विविधता की सफलतापूर्वक मैपिंग की है। इससे हमें प्रतिकूल औषधि प्रतिक्रिया सहित बहूत सी जटिल तथा संक्रामक रोगों के आनुवंशिक खतर वाली जनसंख्या की पहचान करने में सहायता देगा। इसके अतिरिक्त एक अन्य कदम जो हमारे कृषकों के लिए बेहद आर्थिक महत्व का है। यह ऐसी नवीन खोज है जिसने अलैंगिक जनन द्वारा उत्पन्न बीजों के व्यापक प्रवर्धन को आसान बनाया।

मैं, श्री कपिल सिब्बल, हमारे सक्रिय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री तथा प्रो. समीर ब्रट्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर की इन उपलब्धियों के लिए हार्दिक सराहना करता हूँ।

इन उपलब्धियों की सराहना करने के साथ ही साथ हमें वृहद चुनौतियों का सामना भी करना है। विज्ञान, उद्योग तथा सरकार कैसे एक प्रभावशाली तथा समेकित मशीन के रूप में इन वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिक खोजों का लाभ जनसमुदाय तक पहुंचा सकते हैं। यह वह क्षेत्र है जहां चीन तथा जापान जैसे देशों ने हमसे ऊंचा स्थान ले लिया है। जब तक हम इस कार्य के लिए स्वयं को समर्पित नहीं करेंगे तब तक सामाजिक तथा आर्थिक परिवर्तन के ये शक्तिशाली वैज्ञानिक उपकरण प्रयोगशाला तथा हमारे संस्थानों तक ही सीमित रहेंगे। मैं सुझाव दूंगा कि हमारे वैज्ञानिकों को विज्ञान को हमारे लाखों लोगों के दैनिक जीवन से जोड़ने के लिए कार्य करना चाहिए। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी आधारित उद्यम तथा उद्योगों की खोजों को सभी स्तरों पर बढ़ावा देना चाहिए तथा सरकार को इस कार्य को करने के लिए एक अनुकूल वातावरण की रचना करनी चाहिए।

लोक-निजी भागीदारी को विभिन्न विज्ञान विभागों द्वारा निधित्व अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों से उत्सर्जित प्रौद्योगिकी के व्यावसायीकरण के लिए प्रयोग करना चाहिए। हमें प्रयोगशाला को बाजार से जोड़ने पर अपना ध्यान केन्द्रित करना चाहिए।

मैं इस बात पर जोर देना चाहूंगा कि सीएसआईआर को इस दिशा में नेतृत्व करने तथा नवीनतम विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी

को विश्वस्तर के उद्योगों के समरूप बदलने के लिए नवीन योजनाओं को परिभाषित करना होगा। सर्वप्रथम, सीएसआईआर को अपने विस्तृत ज्ञानाधार जोकि 3000 से अधिक अथवा राष्ट्रीय तथा वैश्विक स्तर के पेटेंटों में समाहित है, के व्यावसायिक दोहन के लिए कार्य करना चाहिए।

मैं समझता हूँ कि आतंकवाद के खिलाफ तथा आन्तरिक सुरक्षा प्रयासों में प्रौद्योगिकी की भूमिका पर्याप्त रूप से सराहनीय नहीं है। अन्य देशों ने अपनी सुरक्षा व्यवस्था में विशेष प्रभाव वाली आधुनिक विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया है। यह न केवल एक सैन्य प्रबन्धक के रूप में कार्य करता है, अपितु आदेश, समन्वयन तथा संचार से संबंधित मानव समस्याओं का समाधान भी प्रदान करता है।

कुछ क्षेत्र जहां अधिक परिश्रम की आवश्यकता है, वे हैं- निगरानी प्रणाली, कूट लेखन, वितरित वृहद डेटाबेसों में से अत्याधिक वास्तविक खोज तथा पहचान तथा अपनी आपदा नीतियों तथा प्रतिक्रियाओं को बढ़ाने के लिए कम्प्यूटर साइमुलेशन अभ्यास हमें आतंक तथा जन विध्वंस के इन हथियारों को समाप्त करने के लिए वैज्ञानिक हस्तक्षेप का प्रयोग करना चाहिए। यदि हमें अन्तरराष्ट्रीय आतंकवाद तथा अपराध की बढ़ती जटिलताओं का सामना करना है। मेरा मानना है कि सुरक्षा प्रौद्योगिकी में निवेश महत्वपूर्ण है। यह वह समय भी है जबकि विश्व सम्भाव्य सर्वनाशी जलवायु परिवर्तन का सामना कर रहा है। यह वह समय भी है जब विश्व बढ़ती आर्थिक मन्दी का सामना कर रहा है, परन्तु विषमता के साथ ही अवसर आता

है। हम विज्ञान की रचनात्मकता तथा आविष्कारशीलता का प्रयोग भविष्य की उन प्रौद्योगिकी में उछाल मारने के तरीके ढूंढने में कर सकते हैं, जो वहनीय तथा धारणीय है। हम जन निवेश के कुछ हिस्से का प्रयोग कर सकते हैं, जिसका उपयोग हमारी आर्थिकी को त्वरित करने के लिए इन नवीन प्रौद्योगिकियों में किया जाएगा जो विकास के सतत पथ के निर्माण में सहायता करेंगी।

हमने जलवायु परिवर्तन पर नेशनल एक्शन प्लान के एक भाग के रूप में **नेशनल मिशन ऑन स्ट्रेटिजिक नॉलेज फॉर क्लाइमेट चेन्ज** के गठन का प्रस्ताव किया है। मैं समझता हूँ कि विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय, वर्तमान में एकजुट होकर एक योजना पर कार्य कर रहा है जो हमें इस क्षेत्र में अनुसंधान तथा जांच के लिए फ्रेमवर्क प्रदान करेगी। मैं सोचता हूँ कि जननीति को विज्ञान पर आधारित योजनागत पहुंच अधिकाधिक अपनानी चाहिए।

हमारी सरकार ने देश में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी स्थापना के गहन अवसंरचना के वृहद विस्तार के द्वारा कायाकल्प के लिए गहन परिश्रम किया है। यह एक अति महत्वपूर्ण राष्ट्रीय प्राथमिकता है तथा हम यह आवश्यकता करने में कोई कसर नहीं छोड़ेंगे कि हमारे पास विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी क्षमताओं की विशाल सामर्थ्य है।

ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय को प्रदत्त हमारी बजटीय सहायता दसवीं पंचवर्षीय योजना के तुलना में तीन गुना अधिक है। मैं आशा करता हूँ कि हमारे वैज्ञानिक विभाग जनसामान्य के जीवन

को प्रभावित करने वाले वैज्ञानिक समाधानों पर केन्द्रित नवीन परिदृश्य, एक नयी कार्य संस्कृति तथा नवीकृत पर सकेन्द्रित बिन्दुओं पर आधारित संवृद्धि का विवेकसम्मत उपयोग करेंगे।

मैं मानता हूँ कि यदि हमें उच्च शिक्षा तथा अनुसंधान प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिक संस्थानों को विकसित करना है जो हमें उच्च गुणवत्ता की जनशक्ति की आवश्यकता होगी, विशेषकर प्रविष्टि स्तरों पर। हमने इस दिशा में अनवरत प्रयास किये हैं, मुझे आशा है कि जो आने वाले वर्षों में सुस्पष्ट परिणाम प्रदर्शित करेंगे। हम बहुराष्ट्रीय कम्पनियों के लिए अनुसंधान तथा विकास समाधान प्रदान करने के लिए एक सहायक कार्यालय बनने में सन्तुष्ट नहीं हो सकते।

मैं बहुत प्रसन्न हूँ कि हमारे वैज्ञानिक विभाग स्वयं एक प्रतिभा पूल के सृजन का प्रयास कर रहे हैं ताकि उनसे हमारी वैज्ञानिक स्थापनाएं सहायता ले सकें। इस सम्बन्ध में, सीएसआईआर की एसटीआईओ पहल, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग का इन्सपायर (INSPIRE) कार्यक्रम तथा जैव प्रौद्योगिकी विभाग का ट्रस्ट फ़ैलोशिप सराहनीय प्रयास हैं।

इन शब्दों के साथ मैं एक बार पुनः सभी पुरस्कार विजेताओं को शुभकामनाएं देता हूँ तथा उन्हें देश की सेवा तथा विशेषकर मानवता की सेवा के लिए आने वाले वर्षों में प्रोत्साहित तथा प्रभावी अनुसंधान कैरियर के लिए मंगल कामना करता हूँ। उनकी बौद्धिक संचालनता तथा प्रतिभा हमें आशा तथा विश्वास दिलाती है कि भारतीय विज्ञान हमारे देश, वास्तव में विश्व के सम्मुख खड़ी बहुत-सी समस्याओं का प्रभावशाली समाधान खोज सकता है।

## सर शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार वितरण समारोह श्री कपिल सिब्बल, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एवं भूविज्ञान मंत्री द्वारा स्वागत सम्बोधन

भारत के प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह जी को इस सीएसआईआर पुरस्कार समारोह में सम्मान प्रदान करने के लिए स्वागत करना बहुत ही हर्ष का विषय है। मैं, सभी पुरस्कार विजेताओं, उनके मित्रों तथा सहयोगियों एवं मेरे सम्मुख उपस्थित विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी समुदाय की आकाशगंगा के प्रकाश पुंजों का हार्दिक स्वागत करता हूँ। मैं, मीडिया के मेरे साथियों, जो राष्ट्र में विज्ञान तथा वैज्ञानिकों का सन्देश फैलाने में जुटे हुए हैं, का विशेष स्वागत करता हूँ।

महोदय, आज का अवसर हमारे पुरस्कार विजेताओं हमारे भविष्य के नवरत्नों को सलामी देने तथा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की विजय को मनाने का दिन है। इसके साथ ही भटनागर पुरस्कार विजेताओं को मेरी हार्दिक शुभकामनाएं क्योंकि इसे निश्चित रूप से भारत का नोबेल पुरस्कार माना जाता है। मित्रों, आज आप लगभग 500 भटनागर पुरस्कार विजेताओं के संग्रान्त क्लब में सम्मिलित हो गये हैं। मेरे प्यारे मित्रों, यह पहचान आपके ऊपर एक भारी उत्तरदायित्व डालती है कि जो आपने किया है तथा आगे बढ़कर और सफलता प्राप्त करें तथा नये उभरते वैज्ञानिकों के लिए आदर्श सिद्ध हों।

इस परिस्थिति में मैं यहां एक प्रश्न पूछना चाहता हूँ कि क्या नोबेल पुरस्कार प्राप्त करने वाले आविष्कार, जो सामान्यतः मौलिक ज्ञान से जुड़े माने जाते हैं जैसे रामन प्रभाव, जो पेटेण्ट के

क्षेत्र से परे हैं। यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया के प्रो. एलन हीगर जिन्हें अन्य तीन अनुसंधानकर्ताओं के साथ वर्ष 2000 में रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार चालकीय बहुलकों की खोज तथा विकास के लिए मिला था, का उदाहरण लीजिए। उनके 150 से भी अधिक पेटेण्ट हैं। उसके पश्चात आप डॉ. पॉल लोटरबर तथा सर पीटर मैन्सफील्ड को उनके मैग्नेटिक रेजोनेन्स इमेजिंग (एमआरआई) पर कार्य के लिए वर्ष 2003 में मेडिसिन का नोबेल पुरस्कार दिया गया, का उदाहरण लीजिए, उनके पास एमआरआई प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित 30 पेटेण्ट हैं। इसी प्रकार प्रो. स्टेनली बी प्रूसीनर, यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया का केस है जिन्हें वर्ष 1997 में एक नये प्रकार के संक्रामक कारक यथा प्रीओन के द्वारा फैले संक्रमण के एक नवीन जैविक सिद्धान्त की खोज के लिए फिजियोलॉजी में नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया। उन्हें उनकी इस खोज के लिए विभिन्न पेटेण्ट प्रदान किये गये। अतः मैं यहां उपस्थित भटनागर पुरस्कार विजेताओं तथा अन्य वैज्ञानिक मित्रों से कहना चाहूंगा कि निर्णायक अनुसंधान मौलिक अथवा अन्य तक पहुंचने की प्रक्रिया के मध्य में भी बहुत सी छोटी-बड़ी खोजें होती हैं जो पेटेण्ट प्राप्त करने के योग्य होती हैं तथा उनकी अपने आप में व्यावसायिक उपयोगिता हो सकती है। अतः आप वैज्ञानिक तथा अनुसंधानकर्ता के रूप में ऐसी खोजों को पहचानने के

प्रति सचेत रहें तथा इनके लिए बौद्धिक सम्पदा अधिकार प्राप्त करें।

अपने अनुसंधान समुदाय को आईपीआर के जानकार होने के लिए प्रोत्साहित तथा प्रेरित करने के लिए हम सरकार में संसद के इस सत्र में जन बौद्धिक सम्पदा विधेयक की सुरक्षा तथा उपयोगिता ला रहे हैं। यह हमारे वैज्ञानिकों तथा अनुसंधानकर्ताओं को उनके आविष्कारों को सुरक्षित करने के लिए प्रेरणा तथा माध्यम प्रदान करेगी तथा उन्हें उनके अनुसंधानों के हस्तान्तरण तथा व्यावसायीकरण के द्वारा उभरे एकलवाद में एक अंश देने के योग्य बनाएगी।

महोदय, मुझे विश्वास है कि आने वाले कुछ वर्षों में हमारे वैज्ञानिकों से सृजित बहुत से अन्य पेटेण्ट देखेंगे।

महोदय, मुझे यह देखकर बहुत प्रसन्नता हो रही है कि ग्रामीण अन्वेषण के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी हेतु सीएसआईआर पुरस्कार इस वर्ष दो संस्थानों को याक तथा भेड़ के लिए पशु प्रजनन कार्यों में सुधार लाने के लिए दिया गया है। महोदय, यह वाकई अद्भुत है कि ऐसे उच्च स्तर के विज्ञान का प्रयोग पिरामिड के धरातल पर लोगों के जीवन तथा जीवनस्तर को प्रभावित करने के लिए हो रहा है। मैं अनुभव करता हूँ कि ये ऐसी सम्बन्धित विज्ञान तथा प्रौद्योगिक समस्याएं तथा मुद्दे हैं जिन्हें हमारे वैज्ञानिकों द्वारा हल किया जाना चाहिए।

इस सम्बन्ध में मैं सीएसआईआर को शुभकामना देना चाहूंगा उनकी परियोजना 800 के लिए - जो हमारे उन 800 मिलियन लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति करेगी, जिन्हें हमारी सहायता की सर्वाधिक आवश्यकता है। इस सम्बन्ध में

सीएसआईआर द्वारा किये गये उद्यम के उदाहरण के रूप में मुझे दिल्ली की मुख्यमंत्री के साथ मोटर चालित, सौर शक्ति चालित, श्रमदक्षता शास्त्र के अनुरूप अभिकल्पित तथा निर्मित सर्वव्यापक रिक्शा का रूपान्तरण का शुभारम्भ इस वर्ष गांधी जयन्ती पर किया गया। हम आशा करते हैं कि सीएसआईआर द्वारा अभिकल्पित तथा निर्मित यह रिक्शा देश में चल रहे आठ मिलियन साइकिल रिक्शाओं

के कुछ भाग को प्रतिस्थापित करेगा तथा भीड़भाड़ वाले क्षेत्रों तथा छोटी यात्राओं के लिए मध्यम दर्जे के उपभोक्ताओं हेतु पर्यावरण मित्र माध्यम प्रदान करेगा - निसंदेह कार्बन की मात्रा को घटाने में यह एक छोटा कदम है।

महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा को उनकी **एसयूवी कार - दी स्कोर्पियो** को सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार प्राप्त होने के लिए मेरी शुभकामनाएं। कम्पनी ने असामान्य पहुंच के द्वारा इस उद्यम में प्रमुख आपूर्तिकर्ताओं को सम्मिलित कर समय तथा विकास लागत एवं निर्माण को कम कर दिया है। उनकी सफलता हमारे वैज्ञानिक समुदाय को नेटवर्किंग तथा सहयोग की उपयोगिता तथा आवश्यकता की सीख प्रदान करता है। कई बार किसी समस्या का समाधान ढूंढना किसी संगठन या फर्म चाहे वे कितनी ही बड़ी तथा सक्षम हो, के लिए बौद्धिक व वित्तीय क्षमता से परे होता है। अन्य के साथ हमें अर्थपूर्ण योजनाबद्ध



सम्बन्धों के निर्माण के लिए नेटवर्किंग तथा भागीदारी करने में शर्मिन्दगी अनुभव नहीं करनी चाहिए।

अमेरिका का आविष्कारों के केन्द्र के रूप में उभरने के पीछे उनकी उद्योगों तथा अनुसंधान समुदाय के बीच ऐसे सम्बन्धों को जोड़ने की योग्यता के कारण ही है। मेरा उद्योग जगत के अपने मित्रों से अनुरोध है कि वे आगे आयें तथा विश्वविद्यालयों तथा अनुसंधान संस्थानों के हमारे अनुसंधानकर्ताओं के साथ सम्बन्ध जोड़ें। हमारा मंत्रालय ऐसे किसी भी कार्य की सहायता करने के लिए प्रतिबद्ध है।

महोदय, मैं भी सन्तुष्ट हूँ कि हमारे प्रौद्योगिकीविदों की उपलब्धियों तथा विज्ञान की असाधारण सफलता के बावजूद विश्व में तथा भारत में भी धन, स्वास्थ्य आराम तथा सुरक्षा के वितरण में विषमता और बढ़ी है। इन असहनीय समस्याओं का सामना तथा समाधान उद्देश्य तथा दृढ़ निश्चय के साथ विज्ञान की समाज के साथ सामाजिक अनुबन्ध की आवश्यकता

है, विशेषकर भारत में। मैं अनुभव करता हूँ कि वैज्ञानिकों तथा अनुसंधान के उपभोक्ताओं/लाभार्थियों के मध्य भागीदारी तथा सहयोगात्मक प्रयासों से इसे पूर्ण किया जा सकता है। अतः मैं अपने सभी वैज्ञानिक मित्रों को ऐसे और समुदाय आधारित अनुसंधान परियोजनाओं का विकास करने का अनुरोध करता हूँ, जो सीधे उपभोक्ताओं/लाभार्थियों को समस्या सामाधान तथा प्रौद्योगिकी को प्रभावित करने की अनुमति प्रदान करें। ये सहयोगात्मक प्रयास बेहतर लागत लाभ विश्लेषण को अग्रसित करेंगे जो कि अनुसंधान निर्गमों की मौलिक निर्णयात्मकता तथा स्वीकार्यता एवं स्वामित्व के लिए अनिवार्य है। तब विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी हमारे भाईयों को अपना जीवन यापन अधिक गरिमा तथा शान्ति से जीने में प्रत्यक्ष सहायता करने के योग्य हो पाएगी।

महोदय, अन्त में, मैं, आप और आपकी सरकार को पिछले पांच वर्षों के दौरान विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी को प्रदत्त अटल सहायता के लिए धन्यवाद देना चाहूँगा। यह इससे विदित होता है कि आपके द्वारा मुझे मंत्रालय सौंपे गये दोनों मंत्रालयों के योजना बजट आबंटन को ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में चार गुणा कर दिया गया है। महोदय, आपके द्वारा वैज्ञानिक समुदाय पर किये गये विश्वास को हम पूर्ण करने तथा भारत को राष्ट्रमण्डल देशों में निडर खिलाड़ी के रूप में स्थापित करने के लिए भरपूर प्रयास करेंगे।

आदणीय प्रधानमंत्री जी, आपका तथा आज यहां उपस्थित मेरे सभी मित्रों का हार्दिक अभिनन्दन।

## प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी द्वारा धन्यवाद प्रस्ताव

माननीय प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह, माननीय मंत्री श्री कपिल सिब्बल; पुरस्कार विजेतागण तथा उनके गर्वित परिवार; मेरे सीएसआईआर परिवार के सभी सदस्यों; विज्ञान के युवा विद्यार्थियों; आमंत्रित श्रोतागण तथा प्रेस के सदस्यों - सम्पूर्ण सीएसआईआर का प्रतिनिधित्व करना बहुत गौरव का विषय है क्योंकि आज मैं उन लोगों को सम्मानित करने के लिए उपस्थित हूँ जिनके विज्ञान के योगदान ने राष्ट्र को गौरवान्वित किया है तथा उन सभी को धन्यवाद करने के लिए भी जिन्होंने इस समारोह को वास्तव में सफल बनाया है।

हमारे प्यारे प्रधानमंत्री, महोदय सीएसआईआर परिवार के प्रमुख के रूप में प्रतिष्ठित शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, जो विज्ञान में उत्कृष्टता का प्रतीक है, प्रदान करने की हमारी पुरातन परम्परा को बनाये रखने के लिए हम आपको हार्दिक धन्यवाद देते हैं। मुझे विश्वास है कि आज आपके करकमलों से पुरस्कार प्राप्त करने वाले विजेता हमेशा इस दिन को याद रखेंगे। हम, सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार, जो कि भारतीय प्रौद्योगिकी के उस नवीन युग का प्रतीक है जब भारतीय प्रौद्योगिकी ग्लोबल मार्किट में अपना प्रभुत्व दिखाएगी, प्रदान करने के लिए भी आपका धन्यवाद करते हैं।

महोदय, ग्रामीण विकास के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी नवप्रवर्तन का सीएसआईआर पुरस्कार कारणों के प्रति हमारी वचनबद्धता का प्रमाणपत्र हैं। मुझे विशेष गर्व है कि **नेशनल रिसर्च सेन्टर ऑन याक** के साथ हमारी तीन सीएसआईआर प्रयोगशालाओं को भी राष्ट्रीय स्तर की प्रतिस्पर्धा के पश्चात आपके करकमलों से यह पुरस्कार प्राप्त करने के लिए चुना गया है।



माननीय कपिल सिब्बल जी सीएसआईआर की क्षमताओं में अपना विश्वास प्रदर्शित करने के लिए सीएसआईआर आपका हृदय से आभारी है। आपका सन्देश कि सीएसआईआर को अपने कार्यक्रमों के साथ आगे बढ़ना चाहिए, हमारी जनता की मौलिक मानवीय आवश्यकताओं को पूर्ण करने के लिए विज्ञान की शक्ति का प्रयोग करना, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के उभरते बहुआयामी क्षेत्रों में अनुसंधान वैज्ञानिकों का उद्भव करना, उभरते क्षेत्र में सम्पन्नता, सक्षमता तथा प्रौद्योगिकी विकल्पों का निर्माण करना तथा वैश्विक प्रतिस्पर्धा के योग्य बनाने के लिए भारतीय उद्योगों से भागीदारी करना हमारे मार्गदर्शक सिद्धान्त बन गये हैं। आपने अपनी हार्दिकता तथा बुद्धिमत्ता से हमें सम्मोहित कर दिया है तथा आज हमारे बीच उपस्थित होने के लिए हम आपका धन्यवाद करते हैं। आपकी उपस्थिति ने आज के समारोह की भव्यता को और बढ़ा दिया है।

केवल वही जिन्हें प्रतिष्ठित शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार प्राप्त हुआ है, वे वास्तव में प्रधानमंत्री के करकमलों से पुरस्कार प्राप्त करने के लिए राष्ट्र द्वारा उपलब्धि के

लिए हर्षध्वनि के मध्य मंच तक पहुंचने के उत्सुकता की सराहना कर सकते हैं। आप सभी युवा उपलब्धि प्राप्तकर्ताओं को प्रणाम करने के साथ ही मैं आपके अभिभावकों, पति/पत्नी तथा सहकर्मियों को भी धन्यवाद देना चाहता हूँ जो अपने कार्यों की लम्बी अवधि के दौरान आपका साथ देते रहे।

वर्ष 2007 का सीएसआईआर हीरक जयन्ती पुरस्कार जीतने के लिए मैं महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा की भी शुभकामनाएं देना चाहता हूँ। सीएसआईआर उत्कृष्ट औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को मान्यता तथा सम्मान देने तथा उनके उच्च मानकों को बनाए रखने का क्रम जारी रखे हुए है, जो इस तथ्य से उजागर होता है कि वर्ष 2008 के लिए इस श्रेणी में कोई पुरस्कार नहीं दिया गया है।

ग्रामीण विकास के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी नवप्रवर्तन के लिए सीएसआईआर पुरस्कार के विजेताओं का अभिनन्दन करते हुए मुझे महात्मा गांधी के वे शब्द स्मरण हो रहे हैं जिसमें उन्होंने कहा कि जिस प्रकार आपकी प्रयोशाला में लगातार चौबीसों घंटे प्रयोग चलते रहते हैं उसी प्रकार आपके हृदय का एक बड़ा कोना गरीब लोगों के लाभ के लिए हमेशा संवेदनशील रहे। मैं उन सभी चारों संस्थानों जिन्होंने ग्रामीण विकास के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी नवप्रवर्तन का सीएसआईआर पुरस्कार प्राप्त किया है, को शुभकामनाएं देता हूँ।

बहुत से लोगों के अथक प्रयासों के बिना इस प्रकार का समारोह आयोजित नहीं किया जा सकता। सीएसआईआर का मानव संसाधन विकास समूह प्रतिवर्ष इस समारोह के लिए अथक कार्य करता है। उन सभी को सीएसआईआर के सभी वैज्ञानिकों, स्टाफ कार्यकर्ताओं को तथा इन सब में सर्वोपरि डीआरडीओ को समारोह हेतु सुन्दर स्थान हमें प्रदान करने के लिए मेरा हार्दिक धन्यवाद।

## शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार

वर्ष 1957 में स्थापित शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार भारत का सर्वाधिक लोकप्रिय वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी पुरस्कार है। यह पुरस्कार अनुसंधान में कार्यरत जाने माने उत्कृष्ट अनुसंधान, अनुप्रयुक्त अथवा आधारभूत - कार्यों के लिए वार्षिक रूप से निम्नलिखित क्षेत्रों में दिये जाते हैं - (1) जीवविज्ञान (2) रसायन (3) भू, वायुमंडल, महासागर तथा भूमण्डलीय (4) इंजीनियरिंग (5) गणितीय (6) चिकित्सा तथा (7) भौतिक विज्ञान। भारत का कोई भी व्यक्ति जो विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के किसी भी क्षेत्र में अनुसंधान कार्यों में रत है तथा पुरस्कार वर्ष से पूर्व के 31 दिसम्बर को 45 वर्ष से अधिक आयु का नहीं है, इसके लिए पात्र होता है।

सीएसआईआर के मतानुसार उनके द्वारा मानव ज्ञान तथा प्रगति - आधारभूत अथवा अनुप्रयुक्त - किसी विषय विशेष क्षेत्र, जो उनका विशिष्ट क्षेत्र हो, में महत्वपूर्ण तथा उत्कृष्ट योगदान दिया गया हो। पुरस्कार का वितरण पिछले पांच वर्षों के दौरान मुख्य रूप से भारत में उनके कार्यों के द्वारा योगदान के आधार पर किया जाता है।

पुरस्कार वर्ष 2008 से शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार राशि रु. 2,00,000 से रु. 5,00,000 तक प्रत्येक पुरस्कार के लिये बढ़ा दी गयी है। वर्तमान में, जन वित्तपोषित संगठन में कार्य करने वाले सभी पुरस्कार विजेताओं को रु. 15,000 प्रतिमाह विशेष अनुदान भी मानदेय के रूप में प्रदान किया जायेगा। इसके अलावा प्रत्येक पुरस्कार विजेता को प्रशस्ति पत्र और पदक भी प्रदान किया जायेगा।

## वर्ष 2007 के लिए शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार विजेताओं की प्रशस्तियां

### जीव विज्ञान

डॉ. उपिन्दर सिंह भल्ला, नेशनल सेंटर फॉर बायोलॉजिकल साइंसेज, बंगालुरु: डॉ. भल्ला ने स्मरण-शक्ति में न्युरोनल और सिनैप्टिक सिग्नलों तथा ऑलफैक्टरी सूचना की कोडिंग को समझने के लिए संगणात्मक तथा प्रयोगात्मक प्रणाली के विकास में उत्कृष्ट योगदान दिया है।

और

डॉ. नारायणस्वामी श्रीनिवासन, इण्डियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस, बंगालुरु: डॉ. श्रीनिवासन ने संगणात्मक जीनोमिक्स के क्षेत्र, प्रोटीन संरचना विश्लेषण, प्रोटीन के मॉडलिंग तथा संगणात्मक अध्ययन, जो सेल्युलर सिग्नल ट्रांसडक्शन पॉथवे में सम्मिलित हैं, के लिए उत्कृष्ट योगदान दिया है। उनका अध्ययन सम्पूर्ण जीनोम स्तर पर एक सीमा तक समान प्रोटीन संरचनात्मक तथा कार्यशील अभिलक्षणों के साझा कार्यों को पहचानने में सहायक है।



2007 के शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार विजेताओं के साथ प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री श्री कपिल सिबल तथा सीएसआईआर के महानिदेशक प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी

### रसायन विज्ञान

डॉ. अमलेन्दु चन्द्रा, इण्डियन इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नोलॉजी, कानपुर: डॉ. चन्द्रा ने माइक्रोस्कोपिक थ्योरी तथा लिक्विड, इंटरफेस और क्लस्टर के सिमुलेशन प्रयोगों द्वारा निष्कर्ष रूप में उभरी निर्णायक परिकल्पनाओं के मार्गदर्शन के लिए उत्कृष्ट योगदान दिया है।

और

डॉ. ए. अजयघोष, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ इंटरडिसिप्लिनरी साइंस एण्ड टैक्नोलॉजी (एनआईएसटी), तिरुवनन्तपुरम: डॉ. अजयघोष ने सुप्रामॉलीक्युलर असैम्ब्लीज तथा प्रकाश प्रेरित सेंसर सिस्टम के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

### भू, वायुमंडल, महासागर तथा भूमण्डलीय विज्ञान

डॉ. अनिल भारद्वाज, विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर, तिरुवनन्तपुरम: डॉ. भारद्वाज ने आकाशीय पिंडों से ऑरोरा सहित एक्स-रे उत्सर्जन के मूलभूत तथा

सृजनात्मक विचारों को स्पष्ट करने तथा अन्तरराष्ट्रीय सहयोग द्वारा इसके परवर्ती अलंकरण और भावी संभाव्यता को समझने के लिए योगदान दिया है।

### अभियांत्रिकी विज्ञान

डॉ. राम गोविन्दराजन, जवाहरलाल नेहरु सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च, बंगालुरु: डॉ. गोविन्दराजन ने इनस्टैबिलिटीज इन शियर और नॉन-पैरेलल फ्लोज, फ्लो एनट्रनमेंट, टर्बुलेंट ट्रांजिशन तथा स्मॉल-स्केल हाइड्रोडायनमिक्स को समझने के लिए मौलिक योगदान दिया है।

और

डॉ. बुधाराजू श्रीनिवास मूर्ति, इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नोलॉजी, मद्रास, चेन्नै: डॉ. मूर्ति ने मैकेनिकल एलॉइंग द्वारा नैनो मैटीरियल संश्लेषण करने के लिए तथा बल्क मैटालिक ग्लासेज का संश्लेषण और नैनो-क्रिस्टलाइजेशन के लिए मौलिक योगदान दिया है।

### गणितीय विज्ञान

डॉ. बी.वी. राजाराम भट्ट, इण्डियन स्टेटिस्टिकल इंस्टीट्यूट, बंगालुरु: डॉ. भट्ट ने क्वान्टम स्टोकैस्टिक कैल्कुलस क्वान्टम डायनामिकल सेमी-गुप्स के मिनीमल डायलेशन प्रोडक्ट सिस्टम तथा सेमी गुप्स के सिद्धान्त के लिए उत्कृष्ट योगदान दिया है।

### चिकित्सा विज्ञान

डॉ. पुण्डी नरसिम्हन रंगाराजन, इण्डियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस, बंगालुरु: डॉ. रंगाराजन ने न्यूरोट्रोपिक वायरसों और साथ ही डीएनए वैक्सीन विकास द्वारा प्रेरित किये गए जीन एक्सप्रेशन के परिवर्तनों को समझने के लिए उत्कृष्ट योगदान दिया है।

### भौतिक विज्ञान

डॉ. यशवन्त गुप्ता, नेशनल सेंटर फॉर रेडियो एस्ट्रोफिजिक्स, टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, पुणे: डॉ. गुप्ता ने पल्सर का नवीन अध्ययन किया है, जिससे

इन एनिगमेटिक ऑब्जेक्टों की नयी व्याख्या प्राप्त हुई है। उन्होंने पुणे के निकट (जीएमआरटी) के उच्च जटिल डिजिटल कोरिलेशन सिस्टम के विकास में अहम योगदान दिया है।

और

डॉ. पिनाकी मजूमदार, हरीशचन्द्र रिसर्च इंस्टीट्यूट, इलाहाबाद: डॉ. मजूमदार ने अव्यवस्था की स्थिति में सुदृढ़ सहसम्बद्ध प्रणाली के क्षेत्र में, बाहरी क्षेत्रों द्वारा

चालित मेटल इन्सुलेटर ट्रांजिशन, नैनोस्केल टेक्सचर फॉर्मेशन तथा कोलास्सल रिस्पॉन्स को समझने वाले निश्चयात्मक मार्गदर्शन देने में उत्कृष्ट योगदान दिया है।

## वर्ष 2008 के लिए शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार विजेताओं की प्रशस्तियां

### जीवविज्ञान

डॉ. गजेन्द्र पाल सिंह राघव, प्रमुख बायोइन्फॉर्मेटिक्स सेंटर इन्स्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबियल टेक्नोलॉजी, चण्डीगढ़: डॉ. राघव ने बायोइन्फॉर्मेटिक्स के क्षेत्र में, विशेषतः पोटेथियल ड्रग्स तथा वैक्सीन टारगेट की खोज के लिए महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

और

डॉ. एल.एस. शशिधर, सेंटर फॉर सेल्युलर एण्ड मॉलीक्युलर बायोलॉजी, हैदराबाद: डॉ. शशिधर ने जन्तुओं में एपेण्डेजेज के विकास को समझने के

लिए उत्कृष्ट योगदान दिया है। उनका अध्ययन अंडरलाइंग मॉलीक्युलर पाथवे पर डेसीफेरिंग ग्रोथ कंट्रोल और कैंसर पर महत्वपूर्ण रूप से संबद्ध है।

### रसायन विज्ञान

डॉ. प्रदीप थेलापिल, इंडियन इन्स्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मद्रास, चैन्ने: डॉ. थेलापिल ने मॉलीक्युलर और नैनोस्केल मैटेरियल के क्षेत्र में विशेष रूप से मेटल नैनोपार्टिकल्स पर महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

और

डॉ. जारुगु नरसिम्हा मूर्ति, इंडियन

इन्स्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, कानपुर: डॉ. मूर्ति ने ऑर्गेनिक मॉलीक्यूल की फोटोरिएक्टिविटी और संरचना को समझने के लिए फिजिकल ऑर्गेनिक कैमिस्ट्री में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

### भू, वायुमंडल, महासागर तथा भूमण्डलीय विज्ञान

डॉ. पी.एन. विनयचन्द्रन, इंडियन इन्स्टीट्यूट ऑफ साइंस: डॉ. विनयचन्द्रन ने हिन्द महासागर की फिजिकल ओशियनोग्राफी तथा उसके वायु समुद्र अंतःक्रिया और जैविक प्रक्रियाओं में इसकी भूमिका पर उत्कृष्ट योगदान दिया है।



2008 के शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार विजेताओं के साथ प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री श्री कपिल सिब्बल तथा सीएसआईआर के महानिदेशक प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी

### अभियांत्रिकी विज्ञान

डॉ. रंजन कुमार मलिक, इंडियन इन्स्टीट्यूट ऑफ टैक्नोलॉजी, नई दिल्ली: डॉ. मलिक ने कोरिलेटेड फेडिंग स्थिति के अन्तर्गत मल्टीपल-इनपुट मल्टीपल आऊटपुट सिस्टम, फेडिंग चैनल सांख्यिकी के वर्णन तथा ऍरर एनालिसिस के प्रदर्शन विश्लेषण के लिए प्रभावी योगदान दिया है।

### गणितीय विज्ञान

डॉ. जयकुमार राधाकृष्णन, टाटा इन्स्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, मुम्बई: डॉ. राधाकृष्णन ने सामान्यतया क्वांटम सिद्धान्त तथा लोअर बाउण्ड्स सिद्धान्त और विशेषकर कम्युनिकेशन कॉम्प्लेक्सिटी में मौलिक योगदान दिया है।

### चिकित्सा विज्ञान

डॉ. रवीन्द्र गोस्वामी, ऑल इंडिया इन्स्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, नई

दिल्ली: डॉ. रवीन्द्र गोस्वामी चिकित्सीय एण्डोक्राइनोलाजी के क्षेत्र में विशेषकर हाइपोकैल्सीमिक विकारों के संदर्भ में महत्वपूर्ण योगदान देने के लिए प्रसिद्ध हैं। उनका अनुसंधान कार्य भारत में पहली बार स्वस्थ दिखने वाले व्यक्तियों के लिए विटामिन-डी की कमी, महत्व और कारण सिद्ध करने के लिये पहचाना गया है। उनका कार्य स्पोऐडिक इडिओपैथिक हाइपोपैराथायरोयडिज्म रोगों में हमारे देश में पाये जाने वाले इटियोपैथोजेनेसिस तथा उसके रोग विकार के चिकित्सीय लक्षण के लिए महत्वपूर्ण सूचना देता है।

### भौतिक विज्ञान

डॉ. रघुनाथन श्रीआनन्द, इंटर यूनिवर्सिटी सेंटर फॉर एस्ट्रोनॉमी एण्ड एस्ट्रोफिजिक्स, पुणे: डॉ. रघुनाथ श्रीआनन्द ने कॉस्मिक माइक्रोवेव बैकग्राउण्ड रेडियेशन में रेडशिफ्ट इवोल्यूशन की सूचना प्राप्त

करने में तथा क्वासरों की अवशोषण लाइन स्पेक्ट्रा का उपयोग कर मौलिक स्थिरता की विभिन्नता में बन्धता स्थापित करने में उत्कृष्ट योगदान दिया है।

और

डॉ. श्रीकान्त शास्त्री, जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवान्स्ड साइन्टिफिक रिसर्च, बंगालुरु: डॉ. शास्त्री का कार्य ग्लास फॉर्मिंग लिक्विड तथा संरचनात्मक ढंग से अवरुद्ध स्थिति में मैटेरियल प्राप्त होने की अवस्था का प्रभाव सिद्धान्त समझने में है। उनके पदार्थ से कांच निर्माण योग्यता पर किये गये कार्य से विट्रिफाइड जरमैनियम द्वारा मोनोएटोमिक मैटेलिक कांच बनाने में प्रयोगात्मक सफलता प्राप्त हुई है।

उन्होंने सुपरकूल्ड सिलिकॉन में नवीनतम लिक्विड-लिक्विड परिवर्तन ट्रांजिशन स्थापित किया है तथा इसके मैटल से नॉन मैटल के ट्रांजिशन को दर्शाया है।

## महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा लिमिटेड को वर्ष 2007 के लिए सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार

सी एसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार, जो वार्षिक रूप से दिया जाता है, की स्थापना वर्ष 2003 में सीएसआईआर के हीरक जयन्ती स्मरणोत्सव के रूप में की गयी थी। यह भारतीय अन्वेषकों को, देश में प्रौद्योगिकी विकास के लिए और जो उच्चतम वैश्विक मानकों को पूर्ण करता है, दिया जाता है। इस पुरस्कार में दस लाख रुपये का नकद पुरस्कार, एक शील्ड तथा एक प्रशस्ति पत्र होता है।

वर्ष 2007 के लिए सीएसआईआर का हीरक



प्रधान मंत्री डॉ. मनमोहन सिंह, डॉ. पवन गोयन्का, अध्यक्ष, ऑटोमोटिव सेंटर, महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा लिमिटेड को स्कोर्पियो के विकास एवं व्यवसायीकरण के लिए 2007 का सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार प्रदान करते हुए

जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा लिमिटेड को स्कोर्पियो के विकास एवं व्यवसायीकरण के लिये दिया गया है।

### प्रशस्ति

स्कोर्पियो के विकास एवं व्यवसायीकरण के लिये सीएसआईआर हीरक जयन्ती प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2007 महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा लिमिटेड को प्रदान किया गया है।

स्कोर्पियो, महिन्द्रा के स्टेट-ऑफ-द-आर्ट- फ्लैगशिप वाहन का स्कोर्पियो डब्ल्यू नवीन एवं उन्नत मॉडल है। अपने पूर्ववर्ती मॉडलों से यह

वाहन 43 अद्भुत नये गुणों के कारण अपने आप में अलग है। नई स्कोर्पियो सधी हुई ड्राइविंग, परफॉर्मैन्स, हैण्डलिंग तथा स्टाइलिंग दर्शाती है। इसका प्रत्येक गुण ग्राहक को पूर्ण सन्तुष्टि देना सुनिश्चित करने के लिये ग्राहक की सुविधा के आधार पर डिजाइन किया गया है।

नये और उन्नत स्कोर्पियो डब्ल्यु में मल्टी लिंक रियर सस्पेंशन है, जो यात्री को सुविधा तथा सभी भूभागों में वाहन चालन में, शहर में तथा शहर से बाहर चलाने में महत्वपूर्ण ढंग से सुविधा प्रदान करता है। विभिन्न आकार के वाहन चालकों के अनुसार अनुकूल बनाने के लिए, महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा ने टिल्ट एडजस्ट स्टीयरिंग व्हील बनाया है, जो स्टीयरिंग के चालन में सभी के लिये समान सुविधाजनक होता है। वाहन के आकार को बढ़ाये बिना ही स्लाइडिंग मिडिल-रो-सीटों के कारण पर्याप्त स्थान मिल जाता है, जो यात्रियों को उनकी आवश्यकतानुसार स्थान का उपयोग करने की सुविधा प्रदान करता है। इसमें यात्रियों की सुविधा को प्राथमिकता दी गई है। स्कोर्पियो डब्ल्यु वाहन में सीआरडीई इंजन भी है, भारत में इस प्रकार का यह पहला वाहन है जिसने इस अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का लाभ उठाया है। यह स्मूथनेस, परफॉर्मैन्स और फ्यूल एफिशियेंसी का अद्भुत संयोजन दर्शाता है।

मूल स्कोर्पियो ने भारत में एसयूवी वाहन की इमेज ही बदल दी है। उपयोगी कामकाजी घोड़े से लेकर बदलती जीवन शैली तक भारत में एसयूवी लम्बे समय तक यानी मूल स्कोर्पियो के आने तक रही है। आकर्षक गुणों से भरपूर स्कोर्पियो डब्ल्यु वाहन एक वास्तविक आनन्द और जीवनशैली प्रदान करता है। स्कोर्पियो के विकास के साथ महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा ने उन गिनीचुनी कम्पनियों से हाथ मिलाया है, जो विश्वस्तर के वाहनों का डिजाइन एवं उत्पादन करती हैं ताकि ऑटोमोबोइल निर्माताओं के अन्तरराष्ट्रीय संघ में इस कम्पनी को शामिल होने का अवसर मिले।

## ग्रामीण विकास में वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिक नवप्रवर्तन के लिए सीएसआईआर पुरस्कार

ग्रामीण विकास में विज्ञान तथा प्रौद्योगिक अनुसंधान के लिए सीएसआईआर पुरस्कार की स्थापना वर्ष 2006 में उन वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी अनुसंधानों को मान्यता देने के लिए की गयी है जिन्होंने ग्रामीण जनता के जीवन में परिवर्तन लाने अथवा ग्रामीण लोगों के नीरस एवं कठिन कार्यों में कमी करने अथवा रोजगार के जनन में सहायता की है।

विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के उन सफल आविष्कारों, जिन्हें आधारभूत स्तर पर कार्यान्वित किया गया है, पर इस पुरस्कार के लिए विचार किया जाता है। पुरस्कार में रु.10 लाख का नकद पुरस्कार, एक शील्ड तथा एक प्रशस्ति पत्र सम्मिलित है।

### सीआईएआरडी 2007

वर्ष 2007 का सीएसआईआर का ग्रामीण विकास में वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिक नवप्रवर्तन के लिए पुरस्कार संयुक्त रूप से नेशनल रिसर्च सेंटर ऑन याक, डिरांग को हिमालयी क्षेत्र में पोषणक्षम याक पालन व्यवहार्यता में सुधार के लिये तथा निम्बकर एग्रीकल्चरल रिसर्च

इंस्टीट्यूट (NARI) फाल्टन को नेशनल कैमिकल लैबोरेट्री, पुणे के साथ दक्खिनी प्रजाति की भेड़ में FecB (बुरुला) जीन के प्रयोग द्वारा भेड़ उत्पादन बढ़ाकर, चरवाहों की आय बढ़ाने के लिये दिया गया है। एनआरसी-याक ने सफलतापूर्वक याक में अण्डोत्सर्ग, भ्रूण सुधार तथा



प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भू-विज्ञान मंत्री, श्री कपिल सिब्बल तथा सीएसआईआर के महानिदेशक प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी सीआईएआरडी 2007 के विजेता- एनआरसी-याक के डॉ. मोहन भट्टाचार्य एवं डॉ. मिहिर सरकार; नारी (एनएआरआई) की डॉ. (कु.) चंदा निम्बकर; और एनसीएल की डॉ. विद्या श्रीकान्त गुप्ता के साथ

स्थानांतरण के लिए प्रोटोकॉल मानकीकृत किया है। यह अनोखा प्रयास अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम, हिमाचल प्रदेश और जम्मू कश्मीर के राज्यों में घटती याक की जनसंख्या के स्थिरीकरण के लिए किया गया है। तरुणावस्था प्राप्त करने की आयु भी कम हो गयी है, इसके परिणामस्वरूप तीन वर्षों में याक के एक बछड़े के पैदा होने के पुराने रिकॉर्ड के स्थान पर अब एक साल में एक बछड़ा पैदा होने लगा है। केन्द्र ने भ्रूण स्थानांतरण प्रौद्योगिकी के माध्यम से पहली मादा यॉक बछिया **मिस्मो (MISMO)** का प्रजनन कराया। यॉक पाये जाने वाले राज्यों के ग्रामीण समुदाय को इन अनुसंधान प्रयासों से अत्याधिक लाभ प्राप्त होने के साथ यॉक पालन से अधिक पैदावार तथा रोजगार प्राप्त हो रहा है।

एनसीएल के सहयोग से नारी (एनएआरआई) ने मेमना उत्पादन को बढ़ाने के लिए दक्खिनी भेड़ में एफईसीबी (FecB) जीन को सफलतापूर्वक प्रविष्ट कराया है। इस प्रकार **नारी सुर्वण** नामक उच्च उत्पादकता वाले दक्खिनी भेड़ के नये विभेद का विकास किया गया। प्रत्येक एकान्तर जनन (लैम्बिंग) में एफईसीबी (FecB) जीन युक्त भेड़ जुड़वा मेमनों को जन्म देती है। यह वृद्धि गड़ेरियों की आय में पर्याप्त वृद्धि करने में पूर्णतः पर्याप्त है। इस प्रकार यह ग्रामीण गड़ेरियों की आर्थिकी को बदल रही है। इससे आशा की जाती है कि यह पुरस्कार एनआरसी-याक और एनसीएल के साथ नारी (एनएआरआई) के विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी निवेश से देश में नवोत्पाद लाने और ग्रामीण विकास के लिए व्यवसाय और व्यापार में रत लोगों को ग्रामीण विकास के समाधान देने योग्य बनाएगा और ग्रामीण बिरादरी के आर्थिक विकास में सहायता करने के लिए प्रोत्साहित करेगा।

## सीएआईआरडी-2008

ग्रामीण विकास के लिए नमक के क्षेत्र में नवोत्पाद के लिए केन्द्रीय नमक एवं समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (सीएसएमसीआरआई), भावनगर तथा औषधीय और सुगंधित पौधों के कृषि कार्य के लिए **बायोविलेज योजना** के लिए केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पादप संस्थान (सीमैप), लखनऊ को ग्रामीण विकास के

लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी नवप्रवर्तन के लिए वर्ष 2008 का सीएसआईआर पुरस्कार संयुक्त रूप से प्रदान किया गया है।

सीएसएमसीआरआई ने ग्रामीण नमक उत्पादकों द्वारा उच्च शुद्धता का नमक प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रक्रियाओं का विकास किया है। अत्याधिक धुलाई



प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह सीएसएमसीआरआई के डॉ. पुषितो के, घोष तथा डॉ. वी.पी. मोहनदास को सीएआईआरडी 2008 पुरस्कार प्रदान करते हुए



प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह सीमैप के डॉ. पी.एस. आहूजा और डॉ. ए.के. सिंह को पुरस्कार प्रदान करते हुये साथ में खड़े हैं - श्री कपिल सिबल तथा प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी

तथा सोडा एश संयंत्र के आसवन यंत्र आसव का उपयोग करके उपयोगी डिसल्फेटेशन द्वारा अशुद्धियों को हटाने के लिए ये प्रक्रियाएं अद्वितीय हैं तथा निपटान की समस्या कम करने में सहायक हैं। यह प्रक्रियाएं ग्रामीण नमक उत्पादकों को 99.5 % से अधिक शुद्धता का तथा 87-91 की सफेदी सूचकांक का नमक उत्पादन करने योग्य बनाती हैं। गुजरात, राजस्थान और उड़ीसा के ग्रामीण नमक उत्पादकों को इस नवोत्पाद से अत्याधिक लाभ हुआ है तथा इससे उनकी आय कई गुना बढ़ गयी है।

सीमैप, ग्रामीण क्षेत्रों में औषधीय तथा सुगंधित पौधों (एमएपीएस/मैप्स) के संपोषणीय उत्पादन तथा व्यवसायीकरण के उद्देश्य के विकसित तथा प्रचारशील प्रौद्योगिकियों के लिए **बायोविलेज की संकल्पना** को नीतिगत ढंग से प्रचलित किया गया है। संस्थान ने विविध कृषि जलवायु के उपयुक्त पुदीने, **आर्टीमिसिया**, **जिरेनियम**, पाचोली तथा खस की अनेक कृषिजोप जातियां विकसित करके इस पहल का समर्थन किया है। सीमैप ने उत्पाद की आवश्यक खरीद-बिक्री के लिए किसानों और उद्योगों के बीच सहलग्नता को भी सरल बनाया है। इसके अतिरिक्त, वैल्यू एडेड उत्पाद जैविकखाद उत्पादन के लिए आसुत अवशिष्ट, खेत का अवशिष्ट, खरपतवार अवशिष्ट आदि के प्रबन्धन के लिए स्थायित्वपूर्ण पैकेज का एकीकरण किया गया। इस प्रकार सम्पूर्ण समाधान बढ़े पैमाने पर किसानों की आर्थिक वृद्धि में सहायक है। ऐसी आशा की जाती है कि सीएसएमसीआरआई और सीमैप को दिये गये ये पुरस्कार विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी निवेश की खोज से देश में नवोत्पाद लाने के व्यवसाय और कार्य में रत हैं, हमारी ग्रामीण बिरादरी के ग्रामीण और आर्थिक विकास में सहायक होंगे।

## प्रो. ब्रह्मचारी को छठा बायोस्पैक्ट्रम परसन ऑफ द यिअर 2008 पुरस्कार

प्रो. समीर कुमार ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर को **छठा बायोस्पैक्ट्रम परसन ऑफ द यिअर 2008** पुरस्कार प्रदान किया गया है। यह पुरस्कार उन्हें उनके क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान, विशेषकर पिछले बारह महीनों में उनके उल्लेखनीय योगदान, जिसमें **भारतीय मानव जीनोम मैप (आईजीवीडीबी) का प्रकाशन, ओपनसोर्स ड्रग डिस्कवरी** कार्यक्रम तथा पहली बार भारत में प्रतिष्ठित ह्युगो बैठक कराना सम्मिलित है, के लिए दिया गया है। पुरस्कार में एक ट्रॉफी तथा एक प्रशस्ति पत्र सम्मिलित है। पुरस्कार के विषय में बायोस्पैक्ट्रम पुरस्कारों को भारत के सर्वाधिक प्रतिष्ठित बायोटेक औद्योगिक इवेंट के रूप में जाना जाता है। 300 से भी अधिक औद्योगिक व्यवसायियों, जिनमें सीईओ, सीएसओ, आर एण्ड डी प्रमुखों, प्रमुख प्रबन्धक कार्मिकों, नीति निर्माताओं, वरिष्ठ सरकारी अधिकारियों, उद्योगों के प्रतिष्ठित व्यक्तियों, उपकरण निर्माताओं, अनुसंधानकर्ताओं, संस्थानों के प्रमुख, इसमें सम्मिलित हैं। बायोस्पैक्ट्रम पुरस्कारों का छठा संस्करण लीला पैलेस, बंगालुरु में 12 दिसम्बर 2008 को आयोजित किया गया।

### प्रो. ब्रह्मचारी आईआईएससी, बंगालुरु द्वारा सम्मानित

प्रो. समीर कुमार ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर को, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगालुरु, जो अपना शताब्दी वर्ष (मई 2008-मई 2009) मना रही है, का विशिष्ट भूतपूर्व छात्र चुना गया है।

शताब्दी समारोह के एक भाग के रूप में, आईआईएससी उन भूतपूर्व छात्रों को सम्मानित कर रही है जिन्होंने आईआईएससी के भीतर अथवा बाहर विभिन्न क्षेत्रों में विशिष्टता बनाई है तथा उन्होंने आईआईएससी के साथ प्रगाढ़ सम्बन्ध बना रखे हैं। सम्मानित विशिष्ट भूतपूर्व छात्रों को उनके उत्कृष्ट बौद्धिक कौशल, विज्ञान/प्रौद्योगिकी/उद्योग में उनके योगदान तथा संस्थान की निर्माण प्रक्रिया में

पथप्रदर्शक योगदान के आधार

पर चुना जाता है।

**वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद  
(मानव संसाधन विकास समूह)  
सीएसआईआर कॉम्प्लेक्स, लाइब्रेरी एवेन्यू, पूसा, नई  
दिल्ली 110012**

## नामांकन आमंत्रित

**शान्ति स्वरूप भटनागर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी  
पुरस्कार 2009**

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) सन् 2009 के लिए शान्ति स्वरूप भटनागर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पुरस्कार हेतु नामांकन आमंत्रित करती है। शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार गत पांच वर्षों में मुख्यतः भारत में किए गए अनुसंधान योगदान के लिए दिये जाते हैं। सन् 2009 के लिए शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार हेतु नामित व्यक्तियों की आयु 31.12.2008 को 45 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए।

शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार निम्नांकित विषयों में उल्लेखनीय अनुप्रयुक्त अथवा मौलिक एवं असाधारण अनुसंधान हेतु प्रदान किए जाते हैं 1) जैव विज्ञान, 2) रसायन विज्ञान, 3) भू, वायुमंडल, महासागर और ग्रहीय विज्ञान, 4) इंजीनियरी विज्ञान, 5) गणित विज्ञान, 6) चिकित्सा विज्ञान, एवं 7) भौतिक विज्ञान। शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार में पुरस्कार हेतु चयनित प्रत्येक वैज्ञानिक को एक प्रशस्ति पत्र, 5,00,000 रु. (पांच लाख रुपये मात्र) का नगद पुरस्कार एवं एक पट्टिका प्रदान की जाती है।

डॉ. राजेश लूथरा, प्रमुख, मानव संसाधन विकास समूह (एचआरडीजी), सीएसआईआर कॉम्प्लेक्स, लाइब्रेरी एवेन्यू, पूसा, नई दिल्ली 110012 को सम्बोधित नामांकन निर्धारित प्रपत्र में (25 प्रतियां) पांच वर्षों के महत्वपूर्ण प्रकाशनों के रिप्रिंट्स के एक सेट के साथ 31 मार्च 2009 तक अथवा उससे पूर्व भेजें। शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार का विवरण तथा नामांकन हेतु निर्धारित प्रपत्र उपर्युक्त पते से प्राप्त किया जा सकता है अथवा इसे हमारी वेबसाइट <http://csirhrdg.res.in> से डाउनलोड किया जा सकता है।

## आईआईसीटी ओपीसीडब्ल्यू निर्दिष्ट प्रयोगशाला प्रमाणित

भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीटी), हैदराबाद को अभी हाल ही में ओपीसीडब्ल्यू निर्दिष्ट प्रयोगशाला के रूप में प्रमाणित किया गया है। यह ध्यान देने योग्य है कि संगठन के महानिदेशक, ऑरगनाइजेशन फॉर दी प्रोहिबिशन ऑफ केमिकल वैपन्स (ओपीसीडब्ल्यू), हॉग, नीदरलैण्ड्स ने अपने पत्र में भारत गणराज्य द्वारा कैमिकल वैपन्स कन्वेंशन के क्रियान्वयन में भारत के सतत् योगदान की सराहना की है। आईआईसीटी की सीएसआईआर एकमात्र ऐसी गैर-रक्षा प्रयोगशाला है, जिसे इस दुर्लभ पद पर नामित किया गया है।

कैमिकल वैपन्स कन्वेंशन (सीडब्ल्यूसी) एक अन्तरराष्ट्रीय सन्धि है जो अपने सत्यापन कार्यक्रम के द्वारा रासायनिक शस्त्रों (सीडब्ल्यूए) के प्रयोग, उत्पादन तथा भण्डारण को निषेध करती है। सत्यापन में ओपीसीडब्ल्यू द्वारा नियुक्त किये गये निरीक्षकों के द्वारा प्रस्तावित साइट से नमूनों का ऑनसाइट अथवा ऑफ साइट विश्लेषण किया जाता है। ओपीसीडब्ल्यू, सीडब्ल्यूसी सन्धि के क्रियान्वयन के लिए उत्तरदायी हैं। ओपीसीडब्ल्यू के मुख्य उत्तरदायित्वों में से एक, सदस्य देशों की प्रयोगशालाओं को



रासायनिक शस्त्रों तथा उनके निम्नीकरण उत्पादों के ऑफ साइट विश्लेषण का है। सम्पूर्ण विश्व में 190 सदस्य देश हैं तथा 20 पदनामित प्रयोगशालाएँ हैं तथा आईआईसीटी उनमें से एक है। रासायनिक शस्त्रों के निःशस्त्रीकरण पर देश के लिए यह सीएसआईआर का प्रत्यक्ष योगदान है।

पदनामित प्रयोगशाला का दर्जा प्राप्त करने के लिए प्रयोगशाला को ओपीसीडब्ल्यू द्वारा संचालित कार्यालयी दक्षता जांच (ओपीटी) में सीडब्ल्यूए तथा सम्बन्धित समिश्रणों (सीआरसी) का विश्लेषण करने के लिए विश्लेषक क्षमता को सिद्ध करना पड़ता है। एक प्रयोगशाला जिसे लगातार तीन ए ग्रेड प्राप्त होते हैं अथवा दो ए ग्रेड तथा एक बी ग्रेड प्राप्त होते हैं, उसे ओपीसीडब्ल्यू पदनामित किया जाता है। पदनामित दर्जा प्राप्त करने के पश्चात प्रयोगशाला को वर्ष में एक बार ओपीटी में भाग लेकर ए अथवा बी ग्रेड प्राप्त करना पड़ता है।

आईआईसीटी की एनालिटिक डिवीजन के सेन्टर फॉर एनालिसिस ऑफ केमिकल टॉक्सिन्स (सीएसीटी) ने इस वर्ष मई में किये गये कार्यालयी-दक्षता परीक्षा में सफलता के पश्चात ही यह पदनामित दर्जा प्राप्त किया है।

वास्तव में भारत के लिए तथा सीएसआईआर के लिए भी यह स्थापना दिवस की पूर्व संध्या पर एक गौरवपूर्ण उपलब्धि है। दी सेन्टर फॉर एनालिसिस ऑफ केमिकल टॉक्सिन्स का शुभारम्भ डॉ. आर.ए. माशेलकर, एफआरएस, पूर्व महानिदेशक, सीएसआईआर ने 4 अगस्त 2004 को (अर्थात् आईआईसीटी की हीरक जयन्ती के अवसर पर) श्री कपिल सिब्ल, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री, भारत सरकार की उपस्थिति में किया था।

ORGANISATION FOR THE PROHIBITION OF CHEMICAL WEAPONS

Director-General  
The Hague, 5 September 2008  
L/ODG/139385/08

Dear Dr Srinivas,

OPCW  
John de Witlaan 32  
2517 JN, The Hague  
The Netherlands  
Telephone + 31 (0)79 416 37 02/04  
Fax + 31 (0)79 416 37 02  
E-mail: ogp@opcw.org

I have the pleasure to inform you that I have certified the Centre for Analysis of Chemical Toxins (CACT), Indian Institute of Chemical Technology, Hyderabad, India, as one of the designated laboratories pursuant to subparagraph 56(b) of Part II of the Verification Annex to the Chemical Weapons Convention.

The CACT has fulfilled all criteria for designation in accordance with the "Guidelines on the Designation of Laboratories for the Analysis of Authentic Samples" as approved by the Executive Council in its decision EC-XX/DEC.3, dated 28 June 2000.

The CACT is accredited by the National Accreditation Board for testing and by Calibration Laboratories, India, for the analysis of chemical toxins, and has participated successfully in the recent proficiency tests conducted by the Technical Secretariat; the Twenty-First, Twenty-Second and Twenty-Third Official OPCW Proficiency Tests, respectively.

The validity of the above designation is subject to the CACT's continued participation in OPCW proficiency testing and its continued fulfilment of the criteria described in the decision of the Executive Council mentioned above.

Please accept my congratulations on this achievement and my sincere appreciation for India's continued contribution to the implementation of the Chemical Weapons Convention.

Dr R. Srinivas  
Centre for Analysis of Chemical toxins (CACT)  
Analytical Chemistry Division  
Indian Institute of Chemical Technology  
Tarnaka  
Hyderabad 500 607  
India

Regina Pflüger  
Director General

The accreditation granted to the OPCW, confirms that the Organisation complies with the accreditation criteria as laid down in ILAC-G13:2000. The accreditation covers the quality system of the OPCW Laboratory as well as the specific activities as described in the authorized annex bearing the accreditation number.

PAI TESTING  
ANALYTICAL

## श्री ज्ञानेन्द्र किशोर प्रसाद को महान सपूत सम्मान

केन्द्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान (सीआईएमएफआर), धनबाद के वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी श्री ज्ञानेन्द्र किशोर प्रसाद को विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहित हिन्दी क्रियान्वयन के विभिन्न क्षेत्रों में दीर्घकालीन असाधारण सेवा और विशिष्ट उपलब्धियों के विचारार्थ रिसर्च काउन्सिल ऑफ आउटस्टैंडिंग एचिवर्स द्वारा भारत के महान सपूत 2008 की विभूति से सम्मानित किया गया है। इस सम्मान में भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री माननीय श्री कपिल सिब्बल ने दिल्ली के रफी मार्ग स्थित कम्युनिटी हॉल में आयोजित समारोह में उन्हें शील्ड और प्रशस्ति पत्र प्रदान किया। इस अवसर पर लोकसभा सांसद माननीय गणेश प्रसाद सिंह, माननीय श्रीमती रंजीत रंजन, पूर्व मंत्री (केरल सरकार), माननीय जनाब चेरकलाम अब्दुल्लाह, पूर्व राज्यसभा सांसद, माननीय जनाब एस.जी. सैयद खान एवं अन्य गणमान्य व्यक्ति उपस्थित थे।

सीआईएमएफआर के कार्यकारी निदेशक डॉ. अमलेन्दु सिन्हा ने पुरस्कार प्राप्तकर्ता श्री प्रसाद को बधाई देते हुए कहा कि हिन्दी कार्यान्वयन के क्षेत्र में यह एक कीर्तिमान स्तम्भ स्थापित हुआ है जो भविष्य को सकारात्मक रूप में प्रभावित करता रहेगा।

## फाइबर ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स के अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन में श्रेष्ठ अनुसंधान पत्र पुरस्कार

केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन, चण्डीगढ़ के वैज्ञानिक, ग्रुप-IV(I) ने 13-17 दिसम्बर 2008 को आईआईटी, दिल्ली में आयोजित इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन फाइबर ऑप्टिक्स एण्ड फोटोनिक्स में भाग लिया और कैरेक्टेराइजेशन ऑफ ए नोवेल रामन/ईडीएफ हाइब्रिड एम्प्लीफायर विद इन्हैन्सड परफॉर्मेंस विषय पर अनुसंधान पत्र प्रस्तुत किया।

इस अनुसंधान पत्र को श्रेष्ठ विद्यार्थी अनुसंधान पत्र से सम्मानित किया गया है। इस सम्मेलन में लगभग 1000 प्रतिभागियों ने भाग लिया और इसमें 500 अनुसंधान पत्र प्रस्तुत किए गए। आईआईटी, दिल्ली के श्री त्यागराजन और श्री एम.आर. शिनाय इस अनुसंधान पत्र के सह-लेखक थे।

श्री उमेश तिवारी को पुरस्कार स्वरूप 200 यूएस डॉलर एवं प्रमाणपत्र प्रदान किया गया।

उल्लेखनीय है कि फोटोनिक्स के क्षेत्र में विख्यात यह अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन वर्ष 1992 से भारत में दो वर्ष के अन्तराल पर आयोजित किया जाता है।

## 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 यथा 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

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; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़; डिजाइन एवं ले आऊट: मलखान सिंह; कम्पोजिंग: कृष्णा

फोन: 25848702, 25846301, 2584303, 25842990, 25846304-7/361 ग्राम: PUBLIFORM, New Delhi; 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