

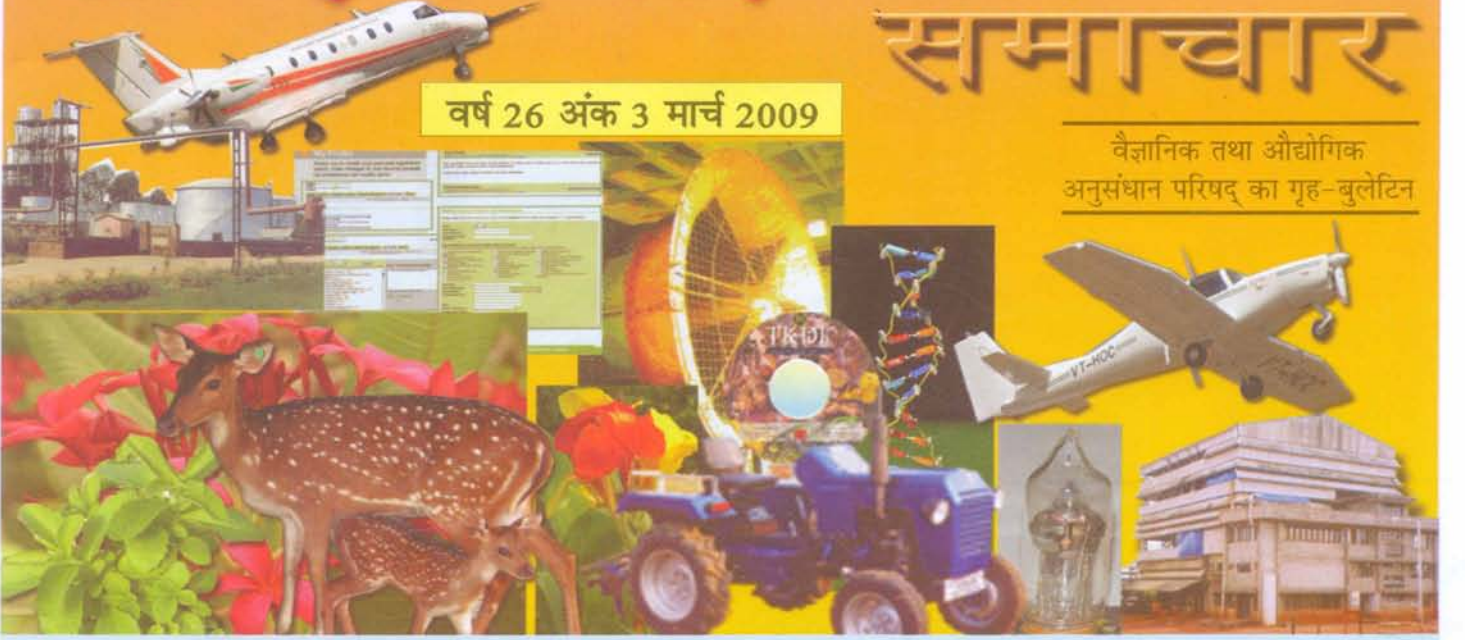


सी एस आई आर

समाचार

वर्ष 26 अंक 3 मार्च 2009

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक
अनुसंधान परिषद् का गृह-बुलेटिन



एनआईओ में अनुसंधान पोत आर वी सिंधु संकल्प का आगमन

राष्ट्रीय समुद्री विज्ञान संस्थान (एनआईओ), गोवा के निदेशक ने अपने स्टाफ के साथ अभी हाल ही में प्राप्त किये अनुसंधान पोत सिंधु संकल्प का कैप्टन ऑफ पोर्ट्स जेट्टी, पणजी में आगमन पर स्वागत किया। सिंधु संकल्प ने अपनी यात्रा पोर्ट ऑफ ड्यूनेडिन, न्यूजीलैण्ड से आरम्भ की। विनियमित अधिकारियों तथा नाविक



दल के अतिरिक्त, एनआईओ के तीन सदस्य तथा इस पोत के पूर्व मालिक श्री मेलकॉम ए मैकलियोड भी इसमें थे। लगभग 709 टन भार के 50 मीटर लम्बे तथा 9 मीटर चौड़े इस पोत का प्रयोग भारत के अधिकांश भाग को घेरे हुये समुद्र के अध्ययन हेतु किया जायेगा।

इस अवसर पर बोलते हुए एनआईओ के निदेशक डॉ. सतीश शेट्टे ने कहा कि भारत के आसपास के समुद्र (अरब महासागर, बंगाल की खाड़ी तथा भूमध्य रेखिक उत्तर हिन्द महासागर) विभिन्न पहलुओं में अद्वितीय हैं। यह अद्वितीयता दो कारणों से है - पहला, हिन्द महासागर का पानी उत्तर के ध्रुवीय क्षेत्रों तक पहुंचने में लैण्डमास (एशिया) द्वारा रोका जाता है। द्वितीय मानसून के कारण विश्व के अन्य महासागरों की तुलना में यह पानी वातावरणीय परिस्थितियों की शक्तिशाली मौसमी विविधता का भी अनुभव करता है। इसके परिणामस्वरूप वायुदाब, वाष्पीकरण, बरसात तथा तटीय बहाव की वृहद विविधता को उत्पन्न करता है जो न केवल इस जल की गत्यात्मकता (गति विज्ञान) को अद्वितीय बनाता है, अपितु जैवभूरासायनिक चक्र पर भी गहरा प्रभाव डालता है। एनआईओ ने इस जल के सतत प्रेक्षण के द्वारा वैश्विक महासागरीय अनुसंधान क्षेत्र में प्रघात उत्पन्न किया है।

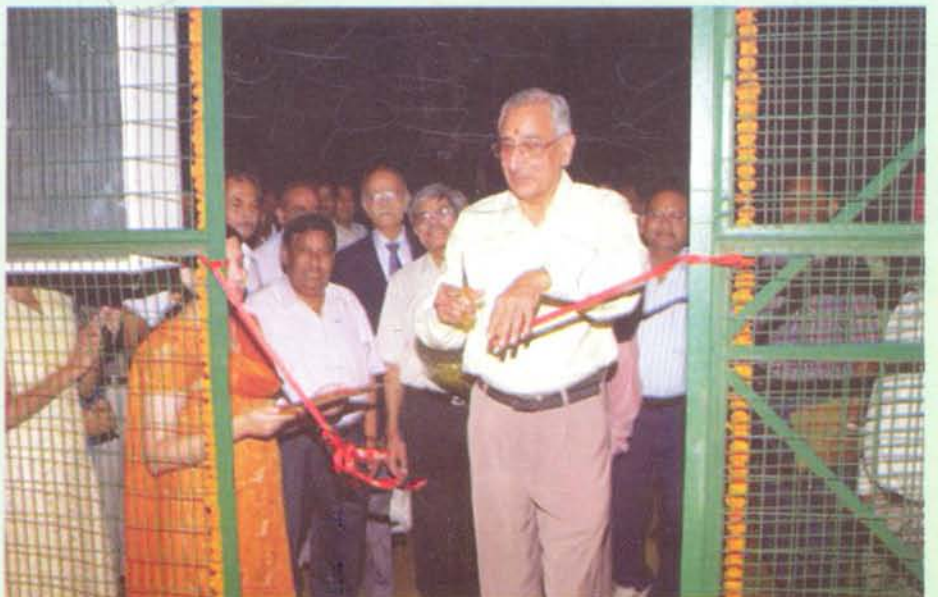
आर वी सिंधु संकल्प की प्राप्ति एनआईओ के इतिहास में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है, डॉ. शेट्टे ने आगे कहा। यह समुद्र विशेषकर भारतीय समुद्र में तथा आसपास के क्षेत्र में सक्रिय अनुसंधान उद्देश्यों की पूर्ति में वैज्ञानिकों की सहायता करेगा।

इससे पहले डॉ. पी.एस. राव, वरिष्ठ वैज्ञानिक तथा परियोजना प्रमुख ने पोत की प्राप्ति प्रक्रिया के विषय में आमंत्रित लोगों को बताया। डॉ. राव ने कहा कि पोत को एनआईओ के द्वारा अपनी आवश्यकताओं के अनुसूचित आवश्यक वैज्ञानिक उपकरणों से लैस किया जाएगा। क्योंकि यह पोत वैज्ञानिकों के लिये एक स्थायी मंच के रूप में कार्य करेगा जिससे वैज्ञानिक वर्ष भर प्रयोगों के लिए योजना बना सकते हैं। श्री संजीव अफजल पुरकर ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

एनबीआरआई में मॉस हाऊस की स्थापना

प्रो. वी.एल. चोपड़ा, सदस्य, योजना आयोग तथा एनबीआरआई, लखनऊ, अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष ने एनबीआरआई के अन्य अनुसंधान परिषद के सदस्यों, डॉ. राकेश तुली, निदेशक तथा संस्थान के अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों की उपस्थिति में एनबीआरआई वानस्पतिक

उद्यान में मॉस हाऊस का उद्घाटन किया। इस मॉस हाऊस का उद्देश्य एनबीआरआई वानस्पतिक उद्यान में प्रचलित पादप विविधता को बढ़ावा देना है। इसे अधिक शिक्षाप्रद और सोद्देश्यपूर्ण बनाने के लिए देश के विभिन्न भागों से ब्रायोफाइटिक सम्पदा को एक स्थान में



प्रो. वी.एल. चोपड़ा, सदस्य योजना आयोग, भारत सरकार, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान में मॉस हाऊस का उद्घाटन करते हुए



डॉ. वीरेन्द्र नाथ, प्रमुख, ब्रायोलॉजी, प्रो.वी.एल. चोपड़ा, सदस्य, योजना आयोग को गमलों में अन्तःपात्रे उगाये गये ब्रायोफाइट दिखाते हुए



अनुसंधान परिषद के सदस्य तथा डॉ. राकेश तुली, निदेशक, एनबीआरआई, गमलों में अन्तःपात्रे उगाये गये ब्रायोफाइट देखते हुए



बाहर से मॉस हाऊस का एक दृश्य



जलभराव के दौरान मॉस हाऊस का भीतरी दृश्य



मॉस हाऊस में उगाये गये ब्रायोफाइट

प्रवर्तित कर दुर्लभ, संकटापन्न और विलोपन के कगार पर खड़े (आरईटी) पादपों के संरक्षण के लिए उनको अनुकूलित करना है।

ब्रायोफाइटा वर्ग के पौधे अत्यन्त महत्वपूर्ण और जातिवृत्ततः (फाइलोजेनेटिकली) रूप से पौधों का महत्वपूर्ण वर्ग है जिसने वनस्पति जगत में क्रिप्टोगैम्स (अपुष्पीपादप) में से शैवाल एवं टेरिडोफाइटा वर्ग के बीच सुनियोजित स्थान पाया है। ये विशिष्ट सूक्ष्मावास (माइक्रोहैबिटेट) में अधिकांशतः पहाड़ों में (समुद्रतल से 1000 मी. से 3000 मी. के बीच की ऊँचाई पर) उगते हैं तथा विभिन्न सतहों पर उगकर प्रकृति में आकर्षक रंग बिखेरते हैं। सम्पूर्ण विश्व में ब्रायोफाइटा की लगभग 14,500 जातियाँ पायी जाती हैं, जबकि भारत में अब तक लगभग 850 लिवरवर्ट, 40 हार्नवर्ट तथा 1600 मॉस अभिलिखित किये गये हैं। ब्रायोफाइटा पारिस्थितिक तंत्र के महत्वपूर्ण घटक हैं क्योंकि मृदा संरक्षण तथा अन्य पौधों का उर्वर आधार बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। बागवानी में इनका उपयोग मॉस घास, मॉस स्टिक तथा थैले के रूप में आमतौर पर किया जाता है। इनमें से कुछ की अपने चिकित्सीय तथा औषधीय गुणों के कारण व्यापारिक महत्ता है।

यह देश का प्रथम मॉस हाऊस है जो स्थानीय परिस्थितियों में स्थापित किया गया है। जनता में शैक्षिक उद्देश्य तथा सामान्य जागरुकता के लिए ब्रायोफाइटा पादपों की सुविस्तृत उपजातियों का निदर्शन करने के अतिरिक्त, यह अन्वेषण के लिए जीवित जर्मप्लाज्म की उपलब्धता की औषधीय और सूखा सट्ट्य क्षमता को सरल बनाएंगे। उत्तराखंड, सोनभद्र एवं नागालैंड से लाये गये ब्रायोफाइटा पादपों को भी इस हाऊस में प्रवर्तित किया गया है।

वर्तमान में, लगभग 14 टैक्सा/वर्ग, यथा लिवरवर्ट जैसे कि सायथोडियम कैवेरनेरम कुंटजे मारकैन्शिया लिनियेरिस लेहम सहयोगी लिंडवर्ग मारकैन्शिया/पेलीयासिया बर्टोल, प्लेनियोकैस्मा एपेंडीक्युलेटम लेहम सहयोगी लिंडवर्ग रिक्शिया बिलारडियेरी मांट सहयोगी नीस इत्यादि, तथा मॉसेस फिसीडेन्स स्लैक्नोब्रायोडस ब्रोथ., फिसीडेन्स टैक्सीफोलियस हेडू, हायोफिला कॉमोसा, डिकस सहयोगी पी. वार्ड, सेमीवारबुला ओरियण्टेलिस (वेब) बिज्क सहयोगी मार्ग तथा वेसीक्युलेरिया मॉण्टैग्नेई (बेल) ब्रोथ इत्यादि मॉस हाऊस में उगाये जा रहे हैं।

ग्रामीण क्षेत्रों के लिए बहुउद्देश्यीय मिनी दाल मिल

केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफटीआरआई), मैसूर ने सभी प्रकार की दालों के छिलके उतारने के लिए एक बहुउद्देश्यीय मिनी दाल मिल का अभिकल्पन किया है। इस इकाई में मुख्यतः तीन भाग हैं - वे हैं - छिलका उतारना, नमी अवशोषण, श्रेणीकरण प्रणाली। यह इकाई ग्रामीण क्षेत्रों के लिए विशेष रूप से उपयोगी है तथा महाराष्ट्र, उड़ीसा मध्यप्रदेश, बिहार तथा उत्तर प्रदेश में भारी मात्रा में इन इकाईयों के लिए बिक्री की सम्भाव्यता



है। यह दालों की कृषि करने वाले कृषक समुदाय के लिए काफी लाभदायक है तथा ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि आधारित आर्थिकी के लिए एक वरदान सिद्ध होगी।

इस मिनी दाल मिल के प्रमुख गुणों में कुछ हैं - दाल की 75-77 प्रतिशत फसल प्राप्ति तथा 2-4 प्रतिशत की सीमित टूट-फूट के साथ 97-99 प्रतिशत के अनुपात में साबुत दाल की प्राप्ति। इस इकाई की 150 किग्रा. दाल को प्रति घंटा संसाधित करने की क्षमता है।

इससे दाल की सभी किस्मों को संसाधित किया जा सकता है तथा इसका परिचालन भी उपभोक्ता मित्रवत है। चूँकि इकाई का अभिकल्पन शुष्क प्रि-मिलिंग के लिए किया गया है। अतः परिचालन के दौरान न्यूनतम धूल उत्पन्न होती है। इसमें दालों के दानों के विभिन्न आकारों के अनुरूप समायोजन की सक्षमता भी है। इसके अतिरिक्त इससे उत्पादित उपोत्पाद तथा छिलके तथा टूटी हुई दाल को पशुओं के चारे के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है। इसके लिए वांछित निवेश बहुत ही कम है, इसलिये यह कुटीर तथा ग्रामीण उद्योगों के लिए बहुपयोगी है।

सीएफटीआरआई ने विकसित की कुटी हुई कुल्थी दाल तैयार करने की विधि



कुल्थी दाल सामान्यतः भिगोकर, अंकुरण करके, पकाने के बाद खाने, उसका सत निकालने या सूप के रूप में भी पीने के लिए उपयोग में लायी जाती है। भारत के दक्षिणी भागों में कुल्थी दाल के आटे से पापड़ भी बनाये जाते हैं। कुछ दालें यथा काले चने तथा मटर फूले हुए अथवा कुटे हुये रूप में मिलते हैं, परन्तु कुल्थी दाल नहीं मिलती, क्योंकि कच्ची कुल्थी दाल सामान्य नमी में तथा पारम्परिक फूले रूप में फूली अथवा कुटी अवस्था में उत्पाद नहीं देती।

कुटी हुई कुल्थी दाल को स्वीकार्य रूप से खाने के लिए **रेडी टू ईट** नाश्ता उत्पाद तैयार के लिए सीएफटीआरआई ने एक प्रक्रिया का विकास किया है। इस उत्पाद ने संशोधित प्रोटीन पाचन क्षमता के साथ पोषणरोधी गुणों को न्यूनतम कर दिया है।

उत्पाद खस्ता, कुरकुरा तथा लम्बी निधानी आयु वाला है, इसका प्रयोग ऐसे ही तथा नमक मिर्च डालकर नाश्ते के रूप में किया जा सकता है। इसे **सीरीयल बार** अथवा **चिक्की** में एक संघटक के रूप में भी प्रयुक्त किया जा सकता है। इसके व्यवसायीकरण के लिए प्रक्रिया संस्थान से प्राप्त की जा सकती है।

निस्केयर से प्रकाशित आईजेएमएस को कम्पैनियन जर्नल ऑफ आईएसआईयूएस-2009 चुना गया

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), नई दिल्ली से प्रकाशित **इंडियन जर्नल ऑफ मैराइन साइंसेस** को **कम्पैनियन जर्नल ऑफ इन्टरनेशनल सिम्पोजियम ऑन इंटेलिजेंट अनमैन्ड सिस्टम-2009** के रूप में चुना गया है।

यह सिम्पोजियम 3-5 जून, 2009 के दौरान जूजू, दक्षिण कोरिया में आयोजित किया जायेगा। अन्य कम्पैनियन जर्नलों में **चाइनीज साइंस बुलेटिन** तथा **जर्नल ऑफ बायोनिक इंजीनियरिंग** शामिल हैं।

आयोजन समिति ने डॉ. जे. सुंदरेशन पिल्लई, संपादक, आईजेएमएस को कीनोट व्याख्यान के लिए भी आमंत्रित किया है।

जीजीएसआईयू ने एनपीएल को अनुमोदित अनुसंधान केन्द्र का दर्जा प्रदान किया

गुरु गोविन्द सिंह इन्द्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, दिल्ली ने राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल), दिल्ली को एक अनुमोदित अनुसंधान केन्द्र का दर्जा प्रदान किया है।

यह एनपीएल के वैज्ञानिकों को स्वतन्त्र अनुसंधान पर्यवेक्षक के रूप में मान्यता प्रदान करने तथा विश्वविद्यालय के सभी अनुमोदित स्कूलों में डाक्टर ऑफ फिलोस्फी की डिग्री प्रदान करने के लिए अनुसंधान विद्यार्थियों का मार्गदर्शन करने में सक्षम बनाएगा।

यह सुविधा डिग्री प्रदान करने के लिए किसी अन्य विश्वविद्यालय/संस्थान में अनुसंधान पर्यवेक्षक को ढूँढने की असुविधा को समाप्त कर एनपीएल में जारी अनुसंधान गतिविधियों के लिए आवश्यक प्रोत्साहन प्रदान करेगी। वर्तमान में सत्तर विद्यार्थी प्रयोगशाला में डॉक्टरेट डिग्री के लिए अनुसंधान रत हैं।

एनईआईएसटी में 5 तथा 6 नवम्बर 2008 को सीपीवाईएलएस का आयोजन

पूर्वोत्तर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (एनईआईएसटी) जोरहाट में 5 तथा 6 नवम्बर 2008 को दो द्विवसीय विज्ञान में युवा नेतृत्व पर सीएसआईआर कार्यक्रम (सीपीवाईएलएस) का आयोजन किया गया। पूर्वोत्तर राज्य के विभिन्न स्कूलों के 33 विद्यार्थियों ने अपने अध्यापकों तथा अभिभावकों के साथ इस कार्यक्रम में भाग लिया।

डॉ. डब्ल्यु सेल्वामूर्ति, प्रमुख नियंत्रक, आर एण्ड डी, डीआरडीओ, नई दिल्ली मुख्य अतिथि तथा डॉ. आर.वी. श्रीवास्तव, निदेशक, डीआरएल, तेजपुर तथा डॉ. बी.वी. राव, निदेशक, आईआईटी एकेडमी, कोटा माननीय अतिथि थे।

डॉ. पी.जी. राव, निदेशक, एनईआईएसटी ने अपने स्वागत अभिभाषण में कार्यक्रम के विषय में संक्षिप्त जानकारी दी तथा युवा विद्यार्थियों को स्वयं में वैज्ञानिक चेतना जागृत करने की अपील की। साइंस प्रोफेशन-ए लर्निंग, अर्निंग एण्ड सर्विंग कैरियर पर अपना सम्बोधन देते हुए डॉ. सेल्वामूर्ति ने कहा कि रासायनिक तथा जैविक विज्ञान, अभियांत्रिकी विज्ञान,

वांतरिक्ष विज्ञान, औषधि विकास, चिकित्सा विज्ञान इत्यादि में नवीन खोजें भारत को विश्व की एक प्रमुख आर्थिक शक्ति बना सकती हैं। उन्होंने विशेष रूप से वायुसेना शस्त्र, मिसाइल, टैंक, नौसेना वायुयान वाहन, परमाणु शस्त्र इत्यादि में देश की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला।

उन्होंने अधिक ऊंचाई वाले बर्फीले क्षेत्रों इत्यादि में सैनिकों के लिए शस्त्रीकरण, जैव चिकित्सीय सुविधाएं, ऑटोमोबाइल विकास, अन्तरिक्ष मिशन, जलवायु अनुकूलन कार्यक्रम के विषय में बात की।

उन्होंने भारतीय सुरक्षा बल, नौसेना तथा वायुसेना में रोजगार अवसरों तथा डीआरडीओ में चल रही विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों के विषय में भी बताया। डॉ. श्रीवास्तव ने विद्यार्थियों को विज्ञान को उत्साहपूर्वक समझने तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी को कैरियर के रूप में अपनाने



डॉ. वी. डब्ल्यु सेल्वामूर्ति, प्रमुख नियंत्रक, आर एण्ड डी, डीआरडीओ, सीपीवाईएलएस के उद्घाटन अवसर पर अपना व्याख्यान देते हुए मंच पर उपस्थित है (बायें से) डॉ. आर.वी. श्रीवास्तव, निदेशक, डीआरएल, तेजपुर तथा डॉ. पी.जी. राव, निदेशक, एनईआईएसटी

के लिए प्रेरित किया। कार्यक्रम में प्रसिद्ध वैज्ञानिकों के लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, वैज्ञानिकों के साथ वार्तालाप, एनईआईएसटी प्रयोगशालाओं का दौरा, सांस्कृतिक कार्यक्रम, अर्ध-आशुभाषण प्रतियोगिता तथा व्यावहारिक प्रशिक्षण सम्मिलित थे। ग्यारह विद्यार्थियों को योग्यता के आधार पर चुना गया तथा भविष्य में उनकी अभिरुचि की दो सीएसआईआर प्रयोगशालाओं में दौरा करने का अवसर दिया गया।

केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन में विज्ञान में युवा नेतृत्व पर सीपीवाईएलएस कार्यक्रम का आयोजन

केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन में 5-6 नवम्बर, 2008 को विज्ञान में युवा नेतृत्व पर सीएसआईआर कार्यक्रम (सीपीवाईएलएस) आयोजित किया गया एवं इसमें हरियाणा राज्य के लगभग 40 प्रतिभाशाली विद्यार्थियों ने भाग लिया।

संगठन के निदेशक डॉ. पवन कपूर के उद्घाटन सम्बोधन से प्रारम्भ इस कार्यक्रम में विद्यार्थी दोनों दिन अत्याधिक उत्साहित रहे और विभिन्न आयोजनों में बढ़-चढ़ कर भाग लिया। कार्यक्रम के प्रारम्भ में प्रतिभागियों को देश में विज्ञान

एवं प्रौद्योगिकी के परिदृश्य और संगठन क्रिया-कलापों से अवगत करवाया गया। विद्यार्थियों में वैज्ञानिक अभिरुचि के विकास को प्रेरित एवं प्रोत्साहित करने हेतु संगठन वैज्ञानिकों के व्याख्यान, मल्टी-मीडिया प्रश्नोत्तरी, विज्ञान प्रदर्शनी और



प्रो. के.आर. शर्मा प्रतिभागियों से वार्तालाप करते हुए



रचनात्मक सत्र की एक विजेता को पुरस्कृत करते हुए मुख्य अतिथि



श्री वी.पी.एस. कल्सी, डॉ. पवन कपूर, निदेशक, और श्री आर.सी. अरोड़ा, समन्वयक, सीपीवाईएलएस, रचनात्मक सत्र की प्रविष्टियों का मूल्यांकन करते हुये।



अपने अनुभव बताती हुई एक प्रतिभागी

सृजनात्मकता सत्र का आयोजन किया गया। 5 नवम्बर सायं को प्रतिभागियों द्वारा एक सांस्कृतिक कार्यक्रम भी प्रस्तुत किया गया। संगठन की विभिन्न प्रयोगशालाओं का दौरा करते हुए विद्यार्थियों को वैज्ञानिकों के साथ विचार-विमर्श करने, कुछ विज्ञान मॉडल देखने और इण्डो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र के बारे में जानने का अवसर भी प्राप्त हुआ।

यह कार्यक्रम 6 नवम्बर, 2008 को समापन सत्र के साथ सम्पन्न हुआ। इस सत्र में प्रो. के.आर. शर्मा, एडवाइज़र, प्रौद्योगिकी सैमटैल ग्रुप ऑफ इंडस्ट्रीज़ एवं संगठन के पूर्व निदेशक मुख्य अतिथि थे। प्रो. शर्मा ने युवा विद्यार्थियों को सम्बोधित करते हुए कहा कि विज्ञान एक उत्साहजनक यात्रा है और यह हमें अज्ञात की जानकारी देता है। मनुष्य द्वारा यद्यपि प्रकृति, पर्यावरण, पृथ्वी आदि के रहस्यों को उदघाटित

करने के लिए अनेक प्रयास किए गए हैं, परन्तु अभी भी बहुत कुछ जानना शेष है। उन्होंने विज्ञान के क्षितिज पर ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत, मैम्मस और मानव शरीर, विमानों, वाहनों और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान आदि के विभिन्न क्षेत्रों में मैम्मस के प्रयोग पर भी प्रकाश डाला। प्रो. शर्मा ने घटते भू-जल स्तर को जानने के लिए उपकरणों के विकास पर भी चर्चा की और विज्ञान की यात्रा को चुनौतीपूर्ण, परन्तु अत्यन्त सन्तोषप्रद बताया। अन्त में मुख्य अतिथि ने विद्यार्थियों का आह्वान किया कि वे विज्ञान के क्षेत्र में आगे आएं, जिससे रहस्यों को उजागर करने के साथ-साथ हम में अज्ञानता को भी कम किया जा सके। इससे पूर्व संगठन निदेशक ने मुख्य अतिथि का स्वागत करते हुए बताया कि संगठन के लिए 2 दिन युवा विद्यार्थियों के साथ बिताना एक अत्यन्त

आनन्दपूर्ण अनुभव रहा और उन्होंने विद्यार्थियों को बताया कि ऐसे कार्यक्रम विकसित देशों में भी आयोजित किए जाते हैं और उन्होंने भविष्य में किसी भी मार्गदर्शन के लिए सीएसआईओ के साथ सम्पर्क करने के लिए कहा।

श्री आर.सी. अरोड़ा, कार्यक्रम संयोजन ने सीपीवाईएलएस योजना की प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डाला। प्रतिभागियों ने कार्यक्रम के समापन पर संगठन को यह विश्वास दिलाया कि वे इन दो दिनों के दौरान प्राप्त ज्ञान का अधिकतम प्रयोग करेंगे। उन्होंने इस कार्यक्रम को उनके दृष्टिकोण को व्यापक बनाने में सहयोगी बताते हुए कहा कि इससे उन्हें पुस्तकों से परे देखने और सोचने का प्रोत्साहन मिला है। अन्त में श्री एम.आर. मसान, प्रशासन नियंत्रक के धन्यवाद ज्ञापन से कार्यक्रम समाप्त हुआ।

निस्केयर में विज्ञान में युवा नेतृत्व पर सीएसआईआर कार्यक्रम का 15-16 जनवरी 2009 को आयोजन

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर) तथा राष्ट्रीय विज्ञान प्रौद्योगिकी तथा विकास अध्ययन संस्थान (निस्टैड्स) द्वारा 15 तथा 16 जनवरी 2009 को संयुक्त रूप से दो दिन के विज्ञान में युवा नेतृत्व पर सीएसआईआर कार्यक्रम (सीपीवाईएलएस) का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में दिल्ली तथा उत्तर प्रदेश के विभिन्न विद्यालयों के आठ विद्यार्थियों ने अपने अभिभावक व शिक्षकों के साथ भाग लिया। डॉ. विक्रम कुमार, निदेशक, निस्केयर तथा डॉ. पार्थसारथी बनर्जी, निदेशक, निस्टैड्स तथा दोनों प्रयोगशालाओं के वरिष्ठ वैज्ञानिकों की उपस्थिति में डॉ. विनय बी. काम्बले, निदेशक, विज्ञान प्रसार ने उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की। श्रीमती दीक्षा बिष्ट, समन्वयक, सीपीवाईएलएस, निस्केयर ने अपने स्वागत भाषण में आमंत्रितों को कार्यक्रम की विषयवस्तु से परिचित कराया। उन्होंने वर्तमान विश्व में विज्ञान के महत्व को रेखांकित किया। डॉ. काम्बले ने अपने उद्घाटन संबोधन में हमारे दैनिक जीवन में विज्ञान की प्रासंगिकता पर प्रकाश डाला। विशेषकर विद्यार्थियों को संबोधित करते हुए वैज्ञानिक सोच तथा जीवन की आवश्यकता पर उन्होंने एक कुशल नेता तथा कुशल प्रबन्धक के मध्य के अन्तर को स्पष्ट किया। उन्होंने विद्यार्थियों को समाज में व्याप्त समस्याओं को पहचान कर उनका वैज्ञानिक रूप से समाधान करने के लिए नेतृत्व करने हेतु आग्रह किया। उन्होंने उदाहरणों तथा वास्तविक कहानियों के द्वारा समाज से अन्धविश्वास हटाने के लिए विज्ञान के महत्व पर जोर डाला। डॉ. विक्रम कुमार ने अपने भाषण में सीएसआईआर की विभिन्न खोजों तथा जनसामान्य के जीवन में उनके

महत्व पर चर्चा की। उन्होंने दिल्ली के वांदनी चौक क्षेत्र में रिक्शा चालकों के लिए निर्मित सोलर बैटरी से चलने वाले साइकिल रिक्शा **सॉलैकशा** पर विशेष प्रकाश डाला। उन्होंने दैनिक जीवन में इन खोजों के प्रयोग द्वारा जनसामान्य के सम्पूर्ण खर्चों में आने वाली कमी के विषय में बात की। डॉ. पार्थसारथी बनर्जी ने विद्यार्थियों से कहा कि वे विज्ञान में अपना कैरियर बनाने के लिए मात्र आर्थिक उद्देश्यों के लिए इसे व्यवसाय के रूप में न चुनें बल्कि इसे मानव जाति की भलाई के लिए प्रयोग करें। उन्होंने प्रतिभागी विद्यार्थियों की विविध वैज्ञानिक क्षेत्रों में अभिरुचि की भी सराहना की। डॉ. नरेश कुमार, समन्वयक, सीपीवाईएलएस, निस्टैड्स ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

उद्घाटन सत्र के पश्चात पारस्परिक चर्चा सत्र आरम्भ हुआ जिसमें डॉ. बी.सी. कश्यप, प्रमुख, लोकप्रिय विज्ञान विभाग, निस्केयर ने **विज्ञान के क्षेत्र में सीएसआईआर के योगदान** विषय पर तथा सुश्री रुमा, रिसर्च इन्टर्न, आईटी विभाग, निस्केयर ने **सूचना प्रौद्योगिकी क्या है** विषय पर अपना



सीपीवाईएलएस कार्यक्रम के उद्घाटन के अवसर पर मंच पर बैठे हैं - श्रीमती दीक्षा बिष्ट, सीपीवाईएलएस कार्यक्रम समन्वयक; डॉ. विक्रम कुमार, निदेशक, निस्केयर; मुख्य अतिथि डॉ. वी.वी. काम्बले, निदेशक, विज्ञान प्रसार तथा डॉ. पार्थसारथी बनर्जी, निदेशक, निस्टैड्स



निस्केयर के वरिष्ठ वैज्ञानिक विद्यार्थियों से वार्तालाप करते हुये



कार्यक्रम के प्रतिभागी विद्यार्थी में अभिभावक/शिक्षक एवं संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ



कार्यक्रम में भाग लेने आये विद्यार्थियों का स्वागत करते हुए निदेशक, निस्केयर और निदेशक, निस्टैड्स

व्याख्यान दिया। उन्होंने आज के विश्व में सूचना प्रौद्योगिकी के महत्व को इंगित किया तथा वायरलैस नेटवर्क पर सूचना के प्रवाह पर चर्चा की। श्री हसन जावेद खान, संपादक, साइंस रिपोर्टर ने लोकप्रिय विज्ञान लेखन पर अपना व्याख्यान प्रस्तुत किया। इस सैद्धान्तिक सत्र के पश्चात विद्यार्थियों को निस्केयर का रॉ मैटिरियल हर्बेरियम म्युजियम (आरएचएम) दिखाया गया। डॉ. एच.बी. सिंह, प्रमुख, आरएचएम ने संग्रहालय के विभिन्न नमूनों के विषय में विद्यार्थियों से चर्चा की। डॉ. के.के. कक्कड़ तथा डॉ. के.वाई. कवठेकर, वरिष्ठ वैज्ञानिक, पीरियोडिकल डिवीजन ने विद्यार्थियों को निस्केयर की अनुसंधान पत्रिकाओं के प्रकाशन

से सम्बन्धित गतिविधियों की जानकारी दी। दूसरे दिन विद्यार्थियों ने निस्केयर के आर्ट एण्ड ग्राफिक डिवीजन का दौरा किया। श्री प्रदीप बनर्जी, प्रमुख, प्रिन्ट एण्ड प्रोडक्शन ने विद्यार्थियों के साथ सूचना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी में मल्टीमीडिया के प्रयोग पर चर्चा की। श्रीमती नीरू शर्मा, तकनीकी अधिकारी ने लोकप्रिय विज्ञान पत्रिकाओं तथा पुस्तकों की फार्मेटिंग के विषय में विद्यार्थियों को बताया। श्री शिव मड़कन, प्रमुख, डीटीपी ने विद्यार्थियों को लेखों की तकनीकी प्रक्रिया तथा प्रिंटिंग के लिए सामग्री तैयार करने के लिए प्रयुक्त की जाने वाली विभिन्न शीटों के विषय में बताया। प्रिंटिंग विभाग में श्री नागपाल तथा श्री प्रमोद शर्मा

ने प्रिंटिंग से जुड़े विभिन्न चरणों तथा मशीनों पर वास्तविक तौर पर फोर कलर प्रिंटिंग का निदर्शन किया। दौरे के पश्चात डॉ. गौहर रजा, वैज्ञानिक, निस्टैड्स ने विश्व में विज्ञान के अस्तित्व के विषय में विद्यार्थियों से चर्चा की। बिग बैंग थ्योरी के क्रमिक विकास तथा अन्त में वर्तमान विश्व के अस्तित्व में विज्ञान के महत्व को बताया। इसके पश्चात विद्यार्थियों को निस्केयर, सत्संग विहार मार्ग परिसर में ले जाया गया। सत्संग विहार मार्ग परिसर में श्रीमती रेनू अरोड़ा, प्रमुख, शिक्षा तथा प्रशिक्षण विभाग ने विद्यार्थियों को राष्ट्रीय विज्ञान पुस्तकालय (एनएसएल) का दौरा कराया। श्री प्रकाशचन्द, प्रमुख, पुस्तकालय ने विद्यार्थियों से ई-जर्नल कन्सोर्टियम तथा अनुसंधान विद्यार्थियों के लिए एनएसएल की ओपन एक्सेस गतिविधि की चर्चा की। सुश्री वी.वी. लक्ष्मी, समन्वयक, सार्क प्रलेखन केन्द्र (एसडीसी) ने एसडीसी तथा राष्ट्रीय विज्ञान डिजिटल पुस्तकालय (एनएसडीएल) की गतिविधियों की चर्चा की। इस दौरे के पश्चात सत्संग विहार मार्ग परिसर में समापन समारोह आयोजित किया गया। समारोह की अध्यक्षता श्री प्रदीप बनर्जी, वैज्ञानिक-जी तथा प्रमुख, प्रिन्ट एण्ड प्रोडक्शन डिवीजन ने निस्केयर के अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ की। श्री बनर्जी ने अपने अभिभाषण में युवा विद्यार्थियों को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अपना भविष्य संवारने के लिए आमंत्रित किया। सभी विद्यार्थियों ने अपने विचार व्यक्त किये तथा कार्यक्रम की सराहना की। श्री प्रदीप बनर्जी ने प्रतिभागी विद्यार्थियों को प्रमाणपत्र तथा निस्केयर द्वारा प्रकाशित पुस्तकों का सैट प्रदान किया। श्रीमती रेनू अरोड़ा, समन्वयक, सीपीवाईएलएस, सत्संग विहार परिसर, निस्केयर ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया। कार्यक्रम का समापन विज्ञान के क्षेत्र में विद्यार्थियों के उज्ज्वल भविष्य की कामना के साथ सम्पन्न हुआ।

सीएसआईओ का 49वां स्थापना दिवस

मापन विज्ञान तथा उपकरण प्रौद्योगिकी निर्माण क्षेत्र के लगभग सभी अभियांत्रिकी अनुप्रयोगों के महत्वपूर्ण घटक हैं तथा सीएसआईओ अपनी क्षमताओं के माध्यम से संबंधित लक्ष्य प्राप्त कर सकता है यह बात श्री कपिल सिब्बल, माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने सीएसआईओ के 49वें स्थापना दिवस पर कही। उन्होंने कृषि आधारित क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए और अधिक ऐसी प्रौद्योगिकियों का विकास करने के लिए कहा, जिससे देश के 800 मिलियन लोगों के जीवन में सुधार हो सके। उन्होंने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी को एक ही सिक्के के दो पहलू बताते हुए अपनी पूर्ण क्षमताओं के साथ कार्य करने के लिए कहा। उन्होंने हैड अप डिस्प्ले के विकास में किए गए प्रयासों तथा समर्पित कार्य के लिए डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ की प्रशंसा की।

डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ ने इससे पूर्व मुख्य अतिथि का स्वागत करते हुए संगठन में चल रहे अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों तथा वर्ष की उपलब्धियों की जानकारी दी। उन्होंने एग्रीऑनिक्स एवं जैव-चिकित्सा उपकरण विन्यास सम्बन्धी नए कार्यक्रमों तथा एग्रीऑनिक्स एवं लाइटवेव इंजीनियरिंग पर एडवांस कोर्स के प्रस्ताव का विवरण दिया।

इस अवसर पर माननीय मुख्य अतिथि ने एविऑनिक्स डिस्प्ले एंड ऑप्टिकल मैट्रोलाजी विषयक

दो-दिवसीय संगोष्ठी का विधिवत उद्घाटन किया। यह संगोष्ठी रीजनल सेंटर फार एयर वर्दी नैस, चण्डीगढ़; भारत इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, पंचकूला और एरोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया, चण्डीगढ़ शाखा के साथ मिलकर आयोजित की गई थी। संगोष्ठी का उद्देश्य कॉकपिट डिस्प्ले उपकरण विन्यास एवं प्रकाशिकी मापन की नई उभर रही प्रौद्योगिकियों से जुड़े विभिन्न मुद्दों पर चर्चा एवं विचार-विमर्श के लिए वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, अनुसंधानकर्ताओं एवं उद्यमियों को एक सांझा मंच प्रदान करना था।

केन्द्रीय मंत्री ने इस अवसर पर संगठन की वार्षिक रिपोर्ट जारी करने के साथ-साथ उक्त संगोष्ठी की स्मारिका का विमोचन किया।

तदुपरान्त प्रो. समीर के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर ने वीडियो कान्फ्रेंसिंग के दौरान संगठन के 49वें स्थापना दिवस तथा हड उपलब्धियों के लिए संगठन स्टाफ को बधाई दी। उन्होंने कहा कि हमें अभी लम्बी दूरी तय करनी है, जिससे कि प्रत्येक विमान में संगठन द्वारा विकसित हड का स्वप्न साकार हो सके।

कार्यक्रम श्री एम.के. डिमरी, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईओ के औपचारिक धन्यवाद प्रस्ताव के साथ सम्पन्न हुआ। सीएसआईओ स्थापना दिवस के अवसर पर स्टाफ क्लब एवं महिला क्लब द्वारा एक रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम भी प्रस्तुत किया गया।

प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी को जगदीश चन्द्र बोस पदक (2007) प्रदान किया गया



प्रो. समीर कुमार ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर को इंडियन नेशनल साइंस अकादमी (इन्सा), नई दिल्ली का जगदीश चन्द्र बोस पदक वर्ष 2007 के लिए प्रदान किया गया है। उन्हें यह पुरस्कार प्रयोगात्मक तथा संगणनात्मक प्रस्ताव को प्रभावी रूप से एकीकरण करने वाली प्रकार्यात्मक जीनोमिक्स में नेतृत्व स्थापित करने के लिए दिया गया है।

इन्सा द्वारा 1976 में स्थापित, यह पुरस्कार बायोकेमिस्ट्री, बायोफिजिक्स, मॉलीक्युलर बायोलॉजी तथा सम्बन्धित क्षेत्रों में, जिसका प्रभाव अधिक लम्बे समय के लिए अनुभव किया जाता हो, को तीन वर्षों में एक बार उत्कृष्ट योगदान के लिए दिया जाता है।

11 जनवरी 2009 को इन्सा, नई दिल्ली में पुरस्कृत व्याख्यान के बाद प्रो. ब्रह्मचारी को पुरस्कार प्रदान किया गया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2008

केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी) में भारत सरकार के केन्द्रीय सतर्कता आयोग तथा वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली से प्राप्त दिशा-निर्देशों के अनुसार दिनांक 3-7 नवम्बर 2008 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया गया। यह कार्यक्रम स्वतन्त्रता सेनानी एवं स्वतन्त्र भारत के प्रथम गृहमंत्री लौहपुरुष सरदार वल्लभ भाई पटेल की स्मृति में प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।

आयोजन का उद्घाटन 3 नवम्बर 2008 को संस्थान के सभागार में एक सादे समारोह में किया गया। इस अवसर पर संस्थान कार्यवाहक निदेशक श्री राहुल वर्मा ने सभी सहकर्मियों को अपने क्रियाकलापों में ईमानदारी व पारदर्शिता बनाए रखने के लिए निरन्तर प्रयत्नशील रहने, भ्रष्टाचार उन्मूलन के लिए सदा प्रयासरत रहने, संस्थान के विकास एवं प्रतिष्ठा के प्रति सजग एवं सचेत रहने, अपने कर्तव्य के पालन तथा पक्षपात के बिना कार्य करने की शपथ दिलाई।

संस्थान के प्रशासन नियंत्रक श्री विजय कुमार श्रीवास्तव ने आयोजन की प्रासंगिकता बताते हुए कार्यक्रम की रूपरेखा पर प्रकाश डाला। उन्होंने इस अवसर पर सप्ताह पर्यन्त आयोजित किए जाने वाले

विभिन्न कार्यक्रमों की जानकारी दी। उद्घाटन सत्र का संचालन करते हुए श्री रमेश बौरा, वरिष्ठ अनुवादक (हिन्दी) ने स्वतन्त्रता के उपरान्त भारत की एकता व अखंडता के लिए लौहपुरुष सरदार पटेल के योगदान को याद किया। उन्होंने आयोजन के महत्व के विषय में जानकारी देते हुए कहा कि आयोजन का उद्देश्य पहले से ही सतर्क सहकर्मियों को और अधिक सतर्क एवं जागरूक बनाना है। सतर्कता जागरूकता सप्ताह समापन समारोह के अवसर पर बिरला विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (बिट्स), पिलानी के डॉ. एस.के. वर्मा मुख्य अतिथि थे।

समापन सत्र के आरम्भ में संस्थान के प्रशासन नियंत्रक श्री विजय कुमार श्रीवास्तव ने मुख्य अतिथि एवं उपस्थित सहकर्मियों का हार्दिक स्वागत किया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि डॉ. एस.के. वर्मा ने निदेशक एवं आयोजन समिति के प्रति उन्हें इस अवसर पर आमंत्रित करने के लिए आभार व्यक्त करते हुए कहा कि सतर्कता सप्ताह आयोजन का उद्देश्य सहकर्मियों को सतर्कता व भ्रष्टाचार के विषय में जागरूक एवं संवेदनशील बनाना है। अपने संक्षिप्त उद्बोधन में उन्होंने कहा कि भ्रष्टाचार - व्यक्तिगत, संस्थागत

तथा समाजिक तीन स्तर पर होता है तथा इसके तीन आधार होते हैं - आवश्यकता, लालच तथा समाज। उन्होंने कहा कि इसे दूर तो नहीं लेकिन जागरूकता तथा निवारक एवं दंडात्मक सतर्कता द्वारा कम अवश्य किया जा सकता है। उन्होंने सरकार के प्रयासों की सराहना करते हुए कहा कि सरकार की ओर से भ्रष्टाचार को नियंत्रित एवं कम करने के लिए गम्भीर प्रयास किए जा रहे हैं तथा हमें भी जिम्मेदार नागरिक का दायित्व निभाते हुए इस कार्य में सहयोग करना चाहिए।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि ने सप्ताह के दौरान आयोजित की गई भाषण प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कृत किया।

समापन सत्र में संस्थान के कार्यवाहक निदेशक श्री राहुल वर्मा ने अपने व्याख्यान से सहकर्मियों को लाभान्वित करने के लिए धन्यवाद दिया। इस अवसर पर उन्होंने भ्रष्टाचार के विरुद्ध सरकारी प्रयासों की चर्चा करते हुए कहा कि सरकार भ्रष्टाचार पर अंकुश लगाने व इसे नियंत्रित करने के प्रति कृतसंकल्प है परन्तु यह दायित्व केवल सरकार अथवा शासन का ही नहीं है बल्कि इस कार्य में सभी नागरिकों का सहयोग भी आवश्यक है।

डॉ. विक्रम कुमार आईएनआई के फ़ैलो चुने गये

डॉ. विक्रम कुमार, निदेशक, राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली को अभियांत्रिकी के क्षेत्र में उनके विशिष्ट योगदान को मान्यता देने के लिए इंडियन नेशनल एकेडेमी ऑफ इंजीनियरिंग (आईएनआई) द्वारा परिषद की हाल ही में आयोजित बैठक में फ़ैलो चुना गया है।



डॉ. गंगन प्रताप ने निस्केयर के निदेशक का पदभार संभाला

डॉ. गंगन प्रताप ने दिनांक 23 फरवरी 2009 से राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), नई दिल्ली के निदेशक का पदभार संभाल लिया है। वर्ष 1990 के अभियान्त्रिकी विज्ञान के क्षेत्र में शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार विजेता डॉ. गंगन प्रताप फरवरी 2008 से कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी में उपकुलपति के पद पर रहे और इससे पूर्व वे वर्ष 2000 से सीएसआईआर गणितीय प्रतिरूपण एवं कम्प्यूटर अनुकरण केन्द्र (सी-एमएमएसीएस) के वैज्ञानिक प्रभारी के पद पर थे।

डॉ. प्रताप (जन्म 6 जून 1951) का एक उत्कृष्ट शैक्षिक कैरियर रहा है। उन्होंने अपनी स्कूली शिक्षा सिंगापुर (स्कूल में प्रथम श्रेणी, रफल्स इंस्टीट्यूशन, सिंगापुर 1968), प्री यूनिवर्सिटी, मद्रास क्रिस्चियन कॉलेज से (प्रथम श्रेणी, 1969) तथा बी.टैक (एयरो इंजीनियरिंग) तथा डॉक्टरेट-आईआईटी, मद्रास (वर्ष 1969 में आईआईटी की संयुक्त प्रवेश परीक्षा में प्रथम रैंक के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार); आईआईटी मद्रास (1969-1974) में बी.टैक डिग्री में प्रथम रैंक प्राप्त करने पर भारत का राष्ट्रपति पुरस्कार तथा डॉक्टरल रिसर्च के लिए इंस्टीट्यूट फेलोशिप (अगस्त 1974-फरवरी 1977)। डॉ. प्रताप अनुसंधान सहायक, फाइबर रिइन्फोर्सड प्लास्टिक्स रिसर्च सेन्टर, आईआईटी मद्रास (मार्च 1977-अगस्त 1978); रिसर्च एसोसिएट, राष्ट्रीय वातंशिक प्रयोगशालाएं (एनएएल),

बंगालुरु (सितम्बर 1978- अगस्त 1980) तथा अप्रैल 2000 में सी-मैक्स के प्रभारी वैज्ञानिक बनने से पूर्व एनएएल में वैज्ञानिक (अगस्त 1980-अप्रैल 2000 तक) के पद पर रहे। जून 1983 से सितम्बर 1984 के दौरान उन्हें डीएएडी (DAAD) एक्सचेंज फेलो, डीएलआर इंस्टीट्यूट ऑफ स्ट्रक्चरल मैकेनिक्स, ब्रान्शविग, जर्मनी में प्रतिनियुक्त किया गया।



अपने अनुसंधान कैरियर के पिछले 30 वर्षों में डॉ. प्रताप के अन्तरराष्ट्रीय अनुसंधान पत्रिकाओं में 90 शोधपत्र, 70 रिपोर्ट, तकनीकी मेमोरण्डा, सम्मेलन तथा संगोष्ठी इत्यादि (80 से अधिक साइटेशन के साथ एक शोधपत्र, 10 से अधिक क्युमुलेटिव साइटेशन वाले 18 शोधपत्र तथा पांच से अधिक क्युमुलेटिव साइटेशन वाले 34 शोधपत्र) प्रकाशित हुए हैं। इनमें से लगभग 30 शोधपत्र नॉन लिनियर स्ट्रक्चरल मैकेनिक्स के क्षेत्र में हैं। उन्होंने फिजिक्स तथा मैथेमेटिकल मॉडलिंग ऑफ नॉन लिनियर वाइब्रेशन्स ऑफ थिन शैल्स के सम्बन्ध में दीर्घावधि विवाद का एक

सुस्पष्ट समाधान देने में योगदान दिया। उन्होंने नॉन लिनियर स्ट्रक्चरल मैकेनिक्स में बर्गर एप्रोक्सिमेशन के विवादास्पद प्रयोग में स्पष्ट अन्तर्दृष्टि प्रदान की। उन्होंने इन प्लेन डिफॉर्मेशन के सही मॉडल के लिए तथा नॉन लिनियर थीम तथा प्लेट वाइब्रेशन के फाइनाइट एलीमेंट मॉडल में नॉन लिनियर फ्रिक्वेंसी की व्याख्या की तथा इस विवाद का समाधान किया कि क्या फाइनाइट एलीमेंट मॉडल टिमोशेन्को बीम थ्योरी के सैकेण्ड स्पैक्ट्रम को पुनः प्राप्त कर सकता है।

कॉन्स्ट्रेंड मल्टी स्ट्रेन फील्ड प्रॉब्लम्स के फाइनाइट एलीमेंट फार्मूलेशन के विज्ञान के मौलिक सिद्धान्त को स्थापित करने - संकल्पनात्मक योजना की व्याख्या, इस नवीन क्षेत्र के लिए उपयुक्त शब्दावली की परिभाषा, अस्वाभाविक स्ट्रेन फील्ड डेफिनिशन्स में विसंगति को हटाने तथा त्रुटि विश्लेषण इत्यादि के लिए परिचालन प्रक्रियाओं का अभिकल्पन तथा फील्ड कॉन्स्ट्रेंड एलीमेंट्स के पुस्तकालय के अभिकल्पन तथा विकास ने उन्हें वर्ष 1990 में अभियान्त्रिकी के क्षेत्र में **शान्तिस्वरूप भटनागर पुरस्कार** दिलवाया।

उनके अन्य प्रमुख कार्य - फाइनाइट एलीमेंट एनालिसिस ऑफ कम्पोजिट स्ट्रक्चर्स - डवलपमेंट ऑफ एफईपीएसीएस - ए जनरल परपस पैकेज फॉर एनालिसिस ऑफ कम्पोजिट स्ट्रक्चर्स, डवलपमेंट ऑफ फाइनाइट एलीमेंट बेस्ड ऑन हायर आर्डर थ्योरीज़, स्टडीज आन फाइनाइट एलीमेंट मॉडलिंग

ऑफ स्ट्रक्चरल डायनामिक्स एण्ड प्रोडक्शन रन स्ट्रैस एनालिसिस ऑफ एयरक्राफ्ट स्ट्रक्चर से सम्बन्धित हैं।

वे डॉ. के.ए.वी. पंडालाई तथा टी.के. वर्धन के अधीनस्थ आईआईटी मद्रास में एआर तथा डीबी प्रोजेक्ट नॉन लिनियर एनालिसिस आफ एनीसोट्रोपिक मल्टीलेयर्ड स्ट्रक्चर्स यूजिंग दी फाइनाइट एलीमेंट मैथड के परामर्शक तथा पीटीआरई, बंगालुरु के साथ स्ट्रैस एण्ड वाइब्रेशन एनालिसिस ऑफ टरबाइन ब्लैड/श्राउड अरेन्जमेंट नामक परियोजना के सलाहकारी परामर्शक भी रहे।

उन्होंने एक प्रसिद्ध पुस्तक यथा फाइनाइट एलीमेंट मैथड इन स्ट्रक्चरल मैकेनिक्स, क्लुवर एकेडमिक पब्लिशर्स, डोडरेच हॉलैण्ड, 1993; एक रिव्यू आर्टिकल दी डिस्प्लैसमेंट टाइप फाइनाइट एलीमेंट एप्रोच-फ्रॉम आर्ट टू साइंस, प्रोग्रेस इन एयरोस्पेस साइंसेज, (एक अन्तरराष्ट्रीय रिव्यू जर्नल), 295-405 (1994) का प्रकाशन किया तथा कम्प्यूटेशनल स्ट्रक्चरल मैकेनिक्स, वाल्यूम 21, भाग 5, अक्टूबर 1996 पर साधना के विशेषांक के लिये अतिथि संपादक के रूप में कार्य किया।

देश के सर्वाधिक सम्माननीय एस एण्ड टी पुरस्कार भटनागर पुरस्कार के अतिरिक्त डॉ. प्रताप को अन्य बहुत से प्रतिष्ठित पुरस्कार/सम्मान प्राप्त हुए हैं जिनमें एसोसियेटशिप ऑफ इंडियन एकेडमी ऑफ साइंस 1985; एनएएल फाउंडेशन डे अवार्ड फॉर आऊटस्टैंडिंग कन्द्रीब्यूशन टू बेसिक रिसर्च 1988; होनोररा सीनियर फैलो, जवाहरलाल नेहरू सेन्टर फॉर एडवान्स्ड साइंटिफिक रिसर्च, बंगालुरु; डिस्टीन्गुइश्ड एलुमुनस अवार्ड

ऑफ एयरो. सोसाइटी ऑफ इंडिया 1996; आईआईटी मद्रास के सर्वश्रेष्ठ एलुमुनस के लिए, आईआईटी मद्रास का डिस्टीन्गुइश्ड एलुमुनस अवार्ड 1999 सम्मिलित हैं।

डॉ. प्रताप इण्डियन एकेडमी ऑफ साइंसेज और इंडियन नेशनल साइंस एकेडमी के फैलो तथा इंडियन सोसायटी फॉर थ्योरेटिकल एण्ड एप्लाइड मैकेनिक्स के आजीवन सदस्य, इण्डियन सोसायटी फॉर एडवान्समेंट ऑफ मैटिरियल्स एण्ड प्रोसेस इंजीनियरिंग के आजीवन सदस्य तथा इण्डियन सोसायटी फॉर मैथमैटिकल मॉडलिंग एण्ड कम्प्यूटर सिमुलेशन के संस्थापक आजीवन सदस्य तथा करन्ट साइंस एसोसियेशन के सदस्य हैं।

डॉ. प्रताप बहुत-सी समितियों के सदस्य भी रहे हैं, जिनमें सम्मिलित हैं - इन्टरनेशनल पैनल ऑफ रिव्यूर्स ऑफ एप्लाइड मैकेनिक्स रिव्यूज; डिवीजनल एडवाइजरी कमेटी, डिपार्टमेंट ऑफ एयरो. इंजीनियरिंग, आईआईटी मद्रास; मैनेजमेंट कमेटी ऑफ एनएएल; इंडियन नेशनल कमेटी फॉर इन्टरनेशनल यूनियन ऑफ थ्योरेटिकल एण्ड एप्लाइड मैकेनिक्स (आईयूटीएएम), जनरल एसेम्बली, आईयूटीएएम; रिसर्च कौंसिल ऑफ सीएमआरआई, धनबाद तथा एसईआरसी, चेन्नै; गवर्निंग कौंसिल, आईएनसीओआईएस, हैदराबाद; डीओडी स्टीयरिंग कमेटी फॉर आईएनडीओएमओडी तथा एसएटीसीओआरई; डीएसटी स्टीयरिंग कमेटी ऑन एचआरडी इन अर्थ साइंसेज; डीओडी स्टीयरिंग कमेटी फॉर नेशनल डेटा ब्योय प्रोग्राम; एडवाइजरी कमेटी, सी-मैक्स; टैक्नोलॉजी एडवाइजरी

बोर्ड फॉर इंजीनियरिंग साइंसेज एण्ड टैक्नोलॉजी, सीएसआईआर; एक्सपर्ट कमेटी ऑन इंजीनियरिंग सीएसआईआर; पब्लिकेशन्स कमेटी, इंडियन एकेडमी ऑफ साइंसेज, 1992-94; सेक्शनल कमेटी फॉर इंजीनियरिंग, एण्ड टैक्नोलॉजी, इंडियन एकेडमी ऑफ साइंसेज, 1995-99; रिव्यू कमेटी ऑन पीजी एजूकेशन इन इंजीनियरिंग, एआईसीटीई; बोर्ड ऑफ रिसर्च इन न्यूक्लीयर साइंसेज पैनल तथा एडीटोरियल बोर्ड्स ऑफ रेजोनेन्स, इन्टरनेशनल जर्नल फॉर इंजीनियरिंग एनालिसिस एण्ड डिजाइन, कम्प्यूटर मॉडलिंग एण्ड सिमुलेशन इन इंजीनियरिंग; इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ कम्प्यूटेशनल इंजीनियरिंग साइंस तथा साधना तथा जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग साइंसेज के संपादक तथा जर्नल ऑफ एयरो. सोसायटी ऑफ इंडिया के सह सम्पादक भी रहे हैं।

निस्केयर के लिए उनका स्वप्न है-

निस्केयर को नवीनतम कम्प्यूटर तथा वेब प्रौद्योगिकी के प्रयोग द्वारा सामयिक तथा पारम्परिक ज्ञान के राष्ट्रीय संग्रह के रूप में परिवर्तित करना तथा नवीन ज्ञान तथा विवेक के सृजन में राष्ट्र के भविष्य के आकर्षण वाले क्षेत्रों की योजना बनाने के लिए विशेषज्ञों की समिति के रूप में कार्य करना।

दार्शनिक बरट्रैंड रशेल ने कहा कि कोई व्यक्ति सर्वाधिक उत्कृष्ट कार्य करता है यदि वह मानव ज्ञान के भण्डार को बढ़ाकर मानव विपत्तियों के सूर्य को धुंधला कर सकता है।

यह निस्केयर का सर्वाधिक उपयुक्त मूलमंत्र हो सकता है।

सीमैप के वैज्ञानिक को उत्तर प्रदेश सरकार का युवा वैज्ञानिक पुरस्कार

डॉ. सुएब लुकमान, वैज्ञानिक, केन्द्रीय औषधीय तथा सगंध पादप संस्थान (सीमैप), लखनऊ को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी परिषद, उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा वर्ष 2005-06 के लिए अभी हाल ही में आयोजित समारोह में युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्रदान किया गया।

डॉ. सुएब ने जीवविज्ञान में अपनी स्नातक परीक्षा इर्विंग क्रिश्चियन कॉलेज, इलाहाबाद विश्वविद्यालय से वर्ष 1995 में, जैवरसायन विज्ञान में स्नातकोत्तर उपाधि वर्ष 1997 में तथा विज्ञान में पीएचडी, इलाहाबाद विश्वविद्यालय से वर्ष 2003 में प्राप्त की है।

डॉ. सुएब सीमैप के जेनेटिक रिसोर्स एण्ड बायोटेक्नोलॉजी डिवीजन से औषधीय तथा सगंध पादपों (एमएपी) के बायोएक्टिविटी प्रोस्पेक्शन तथा मॉलीक्युलर पहलुओं के क्षेत्र में कार्य कर रहे हैं।

उनकी अभिरूचि के क्षेत्रों में उन औषधीय तथा सगंध पादपों के, जिनमें नूतन औषधि के रूप में प्रयोग की जाने की उच्च क्षमता है, में उपस्थित सक्रिय तथा द्वितीयक मेटाबोलाइटों के जैवरूपान्तरण तथा आण्विक लक्ष्यों से सम्बन्धित है।

एनएएल तथा टाटा एडवांस्ड मैटिरियल्स लिमिटेड (टीएएमएल), बंगालुरु के मध्य अग्रवर्ती संश्लिष्टों में सहयोग के लिए समझौता

राष्ट्रीय वातांशिक प्रयोगशालाएं (एनएएल) तथा मैसर्स टाटा एडवांस्ड मैटिरियल्स लिमिटेड (टीएएमएल), बंगालुरु के मध्य दिनांक 27 नवम्बर 2008 को वातांशिक अनुप्रयोग के लिए अग्रवर्ती संश्लिष्टों (एडवांस्ड कम्पोजिटों) के क्षेत्र में इकठ्ठे कार्य करने की पारस्परिक इच्छा के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये।

एनएएल के एक दल ने, जिसका नेतृत्व एनएएल के निदेशक कर रहे थे, ने नवम्बर 2007 में टीएएमएल की संश्लिष्ट निर्माण सुविधाओं को देखने के लिए उनके फैक्टरी परिसर का भ्रमण किया था। समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर के साथ ही दोनों संस्थानों को तकनीकी सहयोग प्राप्त होगा तथा वे संश्लिष्ट अभिकल्पन गतिविधियों में एक साथ कार्य करेंगे। टीएएमएल की अनुभवी तथा प्रशिक्षित जनशक्ति, नवीनतम उपकरण



समझौता ज्ञापन दस्तावेजों का आदान-प्रदान

तथा अभिकल्पन को प्रारम्भ करने की समेकित क्षमता तथा विभिन्न प्रकार के संश्लिष्ट उत्पादों का निर्माण तथा परीक्षण व विकास एनएएल में वर्तमान में चल रही तथा भविष्य के नागरिक उड्डयन कार्यक्रमों के लिए उपयोगी होगा तथा इसके विपरीत टीएएमएल को एनएएल अग्रवर्ती संश्लिष्टों के क्षेत्र में विस्तृत विशेषज्ञता का लाभ प्राप्त होगा।

एनएएल तथा टीएएमएल के मध्य सहयोग लोक निजी भागीदारी तथा उद्योग, प्रयोगशाला तथा राष्ट्र के लाभ के लिए परस्पर कार्य करने का होगा।

डॉ. पी. बनर्जी यूआरएसआई के इलैक्ट्रोमैग्नेटिक मैट्रोलॉजी में कमिशन-ए के अध्यक्ष चुने गये

डॉ. पी. बनर्जी, वैज्ञानिक-जी एवं प्रमुख, इलैक्ट्रिकल एवं इलैक्ट्रॉनिक स्टैंडर्ड्स, राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली को यूआरएसआई के इलैक्ट्रोमैग्नेटिक मैट्रोलॉजी में कमिशन-ए का अध्यक्ष चुना गया है। वर्ष 1919 में यूआरएसआई की स्थापना से लेकर अब तक ऐसा पहली बार हुआ है कि इलैक्ट्रोमैग्नेटिक मैट्रोलॉजी के अध्यक्ष एनपीएल, भारत से चुने गये। यह सम्मान उन्हें शिकागो, इलिनॉइस, यूएसए में 7-16 अगस्त के दौरान हुई 29वीं जनरल एंसेम्बली ऑफ दि इंटरनेशनल यूनियन ऑफ रेडियो साइंस (यूनियन रेडियो साइंटिफिक इंटरनेशनल-यूआरएसआई) के दौरान प्रदान किया गया।



आईएमएमटी ने एनआईएमएस के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये

खनिज तथा पदार्थ प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएमएमटी), भुवनेश्वर तथा नेशनल इन्स्टीट्यूट फॉर मैटिरियल्स साइंस (एनआईएमएस) सुकुबा, जापान ने एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं तथा वे ज्ञान प्रौद्योगिकी विकास तथा मानव संसाधन के आबंटन तथा सुधार के लिए एक दूसरे को सहयोग करने के लिए सहमत हो गये हैं। दोनों संस्थान **फ्रेबीकेशन ऑफ**



हस्ताक्षर करने के पश्चात समझौता दस्तावेज दिखाते हुए

एडवांस्ड सेरामिक्स बाय पावर प्रैसिंग पर सहयोग देंगे। इस सहयोग में अनुसंधानकर्ताओं का आदान-प्रदान, सूचना का आदान-प्रदान तथा अनुसंधान पर प्रकाशन तथा पारस्परिक अभिरुचि के सहयोगात्मक अनुसंधान के कार्यान्वयन सम्मिलित हैं।

समझौता ज्ञापन पर प्रो. बी.के. मिश्रा, निदेशक, तथा डॉ. एल. बेसरा, वैज्ञानिक सीएमसी विभाग, आईएमएमटी तथा प्रो. योशियो सक्का, प्रबन्ध निदेशक, एनआईएमएस तथा डॉ. टेत्सुयो यूय्यीकोशी, प्रमुख अनुसंधानकर्ता, नैनोसेरामिक सेंटर, एनआईएमएस ने एनआईएमएस द्वारा दिनांक 21 नवम्बर 2008 को आयोजित समारोह में हस्ताक्षर किये। यह आईएमएमटी की विदेश के किसी राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थान के साथ सहयोग आरम्भ करने की दिशा में अपने प्रकार का पहला कदम है।

आईआईटीआर के प्रो. आलोक धवन नासी (एनएसआई) टॉक्सीकोलॉजी पुरस्कार से सम्मानित

प्रो. आलोक धवन, वैज्ञानिक, भारतीय विषविज्ञान अनुसंधान संस्थान (आईआईटीआर), लखनऊ को वर्ष 2008 के लिए नेशनल एकेडेमी ऑफ साइंसेस (एनएसआई), भारत द्वारा **विषविज्ञान/टॉक्सीकोलॉजी के क्षेत्र में प्रतिष्ठित व्याख्यान पुरस्कार** दिया गया है। उन्हें पुरस्कार के रूप में स्वर्ण पदक, प्रशस्ति पत्र तथा रु. 10,000 नकद प्रदान किये गये। प्रो. धवन को यह पुरस्कार विष विज्ञान/टॉक्सीकोलॉजी के क्षेत्र में, विशेष रूप से बायोमॉनीटरिंग ह्यूमन जीनोटॉक्सीसिटी के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान को मान्यता देने के लिए दिया गया है।



लुधियाना में आयोजित सोसायटी ऑफ टॉक्सीकोलॉजी (इंडिया) की वार्षिक बैठक के दौरान उन्होंने **मल्टीप्रॉग्ड अप्रोच इन टॉक्सीकोलॉजी ए न्यू पॅराडिगम** पर पुरस्कृत व्याख्यान दिया।

प्रो. धवन वर्ष 1994 में इन्सा युवा वैज्ञानिक पदक, वर्ष 1999 में सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार तथा वर्ष 2002 में आईसीएमआर के शकुंतला अमीर चन्द पुरस्कार के साथ-साथ कई अन्य पुरस्कारों के भी विजेता हैं। उनके कार्य ने उन्हें अन्तरराष्ट्रीय सम्मान भी दिलाया है - हाल ही में हुये प्रतिष्ठित यूके-आईआईआरआई प्रोग्राम के दौरान उन्हें इंडो-यूके परियोजना प्रदान की गयी है। वर्तमान में प्रो. धवन नैनोमैटिरियल टॉक्सीकोलॉजी पर कार्य कर रहे हैं जिसके लिए उन्होंने संस्थान में सुविधायें स्थापित की हैं। प्रारम्भिक अवस्था में रसायनों की विषालुता को जांचने के लिए और टॉक्सीकोलॉजी में जन्तुओं के प्रयोग को कम करने के लिए प्रो. धवन ने बैनजीन और उसके मेटाबोलाइटों की विषालुता को सुलझाने लिए दक्षतापूर्वक **इनसिलिको** टॉक्सीकोलॉजी का प्रयोग किया है।

फॉर्म 4/FORM IV
(नियम 8 देखिए/See Rule 8)

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 प्रकाशन का स्थान/Place of Publication | नई दिल्ली |
| 2 प्रकाशन की अवधि/Periodicity of its publication | मासिक |
| 3 मुद्रक का नाम/Printer's Name
(क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?)
(यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If Foreigner, state the country of origin) | दीक्षा बिष्ट
हां |
| पता/Address | राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान, डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली - 110 012 |
| 4 प्रकाशक का नाम/Publisher's Name
(क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?)
(यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If Foreigner, state the country of origin) | दीक्षा बिष्ट
हां |
| पता/Address | उपरोक्त (3) के अनुसार |
| 5 संपादक का नाम/Editor's Name
(क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?)
(यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If Foreigner, state the country of origin) | दीक्षा बिष्ट
हां |
| पता/Address | उपरोक्त (3) के अनुसार |
| 6 उन व्यक्तियों के नाम व पते जो समाचार-पत्र के स्वामी हों तथा जो समस्त पूंजी के एक प्रतिशत से अधिक के साझेदार या हिस्सेदार हों | |
| Names and addresses of individuals who own the newspaper and partners of share holders holding more than one per cent of the total capital | |
| मैं दीक्षा बिष्ट एतद् द्वारा घोषित करती हूँ कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं। | |
| I, Deeksha Bist, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief. | |

प्रकाशक के हस्ताक्षर/Signature of Publisher

दिनांक: मार्च 2009

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 आउट: 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