

ISSN 0973-2616

सी एस आई आर समाचार



वर्ष 23 अंक 7 जुलाई 2006

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक
अनुसंधान परिषद् का गृह-बुलेटिन



लैकोन्स ने भारत में पहली बार चित्तीदार हिरनों का प्रसव कराया

कोशिकीय और आणविक जीवविज्ञान केन्द्र (सीसीएमबी), हैदराबाद के वैज्ञानिकों की खुशी का कोई ठिकाना नहीं रहा जब एक कृत्रिम रूप से वीर्यसेचित मादा हिरन ने आठ माह की गर्भावस्था के पश्चात 14 मार्च 2006 को एक जीवित मृग शावक को जन्म दिया। भारत में चित्तीदार हिरनों में ये पहला सफल बिना शल्य चिकित्सा अन्तः यौनिक गर्भाधान था, जिससे एक मृग शावक का जन्म हुआ। इसके साथ ही भारत, ऑस्ट्रेलिया तथा अमेरिका, ऐसे दो देशों जो इस विधि का उपयोग कर यह विशिष्ट सफलता प्राप्त कर चुके हैं, की श्रेणी में शामिल हो गया है। यह उपलब्धि सीसीएमबी के वैज्ञानिकों डॉ. जी. उमापति, डॉ. एस.डी. सोनटक्के तथा डॉ. अनुराधा रेड्डी के डॉ. एस. शिवागी के नेतृत्व में सम्मिलित प्रयासों का परिणाम है जो संकटापन्न जातियों के संरक्षण के लिए प्रयोगशाला की दीर्घावधि परियोजना लैबोरेट्री फॉर द कंजर्वेशन ऑफ इन्डेंजर्ड स्पीशीज (लैकोन्स) का एक भाग है। लैकोन्स, एक राट्रीय सुविधा है, जिसकी स्थापना सात एकड़ भूमि में सीसीएमबी से 25 किलोमीटर दूर सीसीएमबी एनेक्स 1 नामक स्थान पर की गयी है। डॉ. लालजी सिंह, निदेशक तथा डॉ. एस. शिवागी, उपनिदेशक, सीसीएमबी इस परियोजना के दो प्रमुख अन्वेषक हैं।

मानवीय हस्तक्षेप से वनों का दुरुपयोग तथा प्राकृतिकवासों के कम होने से विभिन्न संकटापन्न जातियों, जिसमें मणिपुर ब्रो-एन्टलर्ड डियर, स्वैम्प डियर, जंगली कश्मीरी कस्तूरी मृग तथा माउस डियर सम्मिलित हैं, के जीवन को खतरे में डाल दिया है तथा इनकी जनसंख्या एकाकी तथा बिखरी हुई है। ऐसी खंडित जनसंख्या से आनुवंशिक परिवर्तनशीलता का नुकसान होने तथा जनसांख्यिकीय एवं पर्यावरणीय कारकों के प्रति अति संवेदनशील हो जाने की संभावना होती है जो बहुत अहितकारी साबित हो सकती है।



अतः उनके प्राकृतिक निवास को सुरक्षित रखने तथा उनकी संख्या में बढ़ोत्तरी के लिए विधियाँ विकसित करने के प्रयासों को तेजी से बढ़ाने की आवश्यकता है। इस संदर्भ में, सीसीएमबी ने नेहरु प्राणि उद्यान, हैदराबाद में भारत की अन्य संकटापन्न प्रजातियों के लिए एक मॉडल के रूप में चित्तीदार हिरन को प्रयोग द्वारा सहायता प्राप्त जनन के लिए तकनीकों के मानकीकरण के अध्ययन को अपने हाथ में लिया है। वर्तमान उपलब्धि भी लैकोन्स के अन्तर्गत किये गये एक ऐसे ही अध्ययनों का परिणाम है।

लैकोन्स को केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (सीजेडए), पर्यावरण और वन मंत्रालय (एमओईएफ), भारत सरकार, जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) और वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर), विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार तथा जैवप्रौद्योगिकी एवं वन विभाग, आन्ध्रप्रदेश सरकार द्वारा प्रायोजित किया गया है। लैकोन्स का प्राथमिक उद्देश्य डीएनए फिंगर प्रिंटिंग, जेनेटिक पॉलीमॉर्फिज्म विश्लेषण तथा सहायक जनन तकनीकों यथा कृत्रिम गर्भाधान, इन विट्रो फर्टिलाइजेशन, डीएनए, कोशिका तथा ऊतकों तथा क्रमशः सोमेटिक कोशिका क्लोनिंग की क्रायो बैकिंग के द्वारा संकटापन्न जीवों को संरक्षित करना है। अब तक सोमेटिक सेल क्लोनिंग का सफलतापूर्वक प्रयोग भेड़, चूहे, बकरी, सुअर, खरगोश, बिल्ली, कुत्ते तथा गधे तथा दो बहुत ही संकटापन्न जीव यथा मॉफ्लोन शीप तथा बाइसन जैसे कुछ जन्तुओं की क्लोनिंग के लिए विदेशों में किया जा चुका है।

कृत्रिम गर्भाधान के साथ-साथ वीर्य संग्रहण तथा संरक्षण संकटापन्न प्रजातियों के संरक्षण तथा आनुवंशिक विविधता को बनाये रखने में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। यद्यपि, कृत्रिम गर्भाधान (एआई) की यह तकनीक पालतू जानवरों के लिए तो



चित्तीदार मृग शावक के जन्म के लिये उत्तरदायी वैज्ञानिकों का दल

प्रयुक्त की जाती रही है परन्तु जंगली जानवरों के लिए इसे अभी तक प्रयुक्त नहीं किया गया है।

खुरदार जानवरों में इस्ट्रस अवस्थिति का पता लगाने के लिए व्यावहारिक सुराग विश्वसनीय सूचक नहीं हैं। अतः इसलिए खुरदारों में हार्मोनों का प्रयोग कर इस्ट्रस का समाक्रमण करने की आवश्यकता पड़ती है। वर्तमान प्रयास में, सीसीएमबी के वैज्ञानिकों ने चित्तीदार हिरनों में नोरजेस्टोमेट के साथ इस्ट्राडियोल वेलेरेट का एक इन्टरामस्कुलर इंजेक्शन तथा एक नोरजेस्टोमेट वाले इयर इम्प्लान्ट का प्रयोग कर इस्ट्रस को समाक्रमित किया। इस्ट्रस समाक्रमित जानवरों को उसके पश्चात एक पशु कृत्रिम गर्भाधान उपकरण जिसमें एक वयस्क नर का ताजा वीर्य भरा हुआ था, के प्रयोग द्वारा अन्तःयौनिक गर्भाधान किया गया।

कुल तीन मादाओं में इस्ट्रस समाक्रमण के द्वारा गर्भाधान किया गया था। उसके पश्चात वैज्ञानिकों ने परिणाम के लिए धैर्यपूर्वक से इन्तजार किया। साढ़े चार माह के बाद अल्ट्रासोनोग्राफी के द्वारा जांच करने पर पाया गया कि उनमें से एक जानवर ने गर्भ धारण किया था तथा अन्य

डेढ़ माह के बाद इसकी पुष्टि भी हो गयी। वैज्ञानिक उस समय बहुत प्रसन्न हुए जब कि उनकी सतत मॉनीटरिंग से उद्धारित हुआ कि उस गर्भवती मादा ने आठ माह के गर्भकाल के बाद एक जीवित मृग शावक को जन्म दिया।

शल्य अंतःयौनिक गर्भाधान, एक संक्रामक प्रक्रिया (Invasive procedure) के द्वारा अन्य देशों में चीता, तेंदुआ, प्यूमा, जंगली बिल्ली तथा हिरनों के शावकों का जन्म तो हुआ है परन्तु बिना शल्य चिकित्सा के अतःयौनिक गर्भाधान, जो कि एक असंक्रामक प्रक्रिया (Non-invasive procedure) है, को वन्यजीव जीव वैज्ञानिकों ने प्राथमिकता दी है। इस सफलता से हमारे देश में अन्य जानवरों तथा संकटापन्न हिरन प्रजातियों की संख्या को बढ़ाने के भविष्य के प्रयासों का आधार बनाया जा सकता है।

डॉ. लालजी सिंह, निदेशक, सीसीएमबी ने एक प्रेस सम्मेलन में नये जन्मे मृग शावक को स्पॉटी का नाम दिया। श्री के.एस. राव, प्रमुख वन्य संरक्षक, वन्य जीवन, आन्ध्र प्रदेश तथा श्री ए.वी. जोसेफ अतिरिक्त मुख्य वन्य संरक्षक भी इस अवसर पर उपस्थित थे।

श्री कपिल सिब्ल ने सीजीसीआरआई का दौरा किया



श्री कपिल सिब्ल, माननीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा महासागर विकास मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर, सीजीसीआरआई के स्पेशियल्टी ग्लास संयंत्र का निरीक्षण करते हुए

श्री कपिल सिब्ल, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एवं महासागर विकास मंत्री, भारत सरकार तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने अभी हाल ही में केन्द्रीय कांच तथा सिरामिक अनुसंधान संस्थान (सीजीसीआरआई), कोलकाता का दौरा किया। इस अवसर पर उन्होंने स्पेशियल्टी ऑप्टिकल फाइबर लैबोरेटरी तथा आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र रॉय सेमिनार हॉल का उद्घाटन

किया। माननीय मंत्री ने संस्थान की कुछ महत्वपूर्ण प्रयोगशालाओं और अन्य सुविधाओं तथा इसके स्थायी प्रदर्शनी स्थलों का भी दौरा किया। उन्होंने संस्थान के स्टाफ सदस्यों को सम्बोधित किया तथा संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ चर्चा की। उन्होंने सीजीसीआरआई द्वारा नियमित रूप से हिन्दी में प्रकाशित होने वाली गृहपत्रिका - दर्पण के नवीनतम अंक का भी विमोचन किया।

ऑप्टिकल फाइबर लैब में माननीय मंत्री को सीजीसीआरआई द्वारा संचार तथा युद्धनीति क्षेत्र के लिए बनाए गये विभिन्न प्रकार के विशिष्ट ऑप्टिकल फाइबर भी दिखाये गये। कांच विभाग में उन्हें युद्धनीति क्षेत्र के लिए विकसित विभिन्न आकारों के कांच की विभिन्न किस्मों को भी दिखाया गया। उन्हें लेजर ग्लास तथा अल्ट्रा न्यून विस्तार वाले ग्लास के उत्पादन की सुविधाओं को भी दिखाया गया। प्रदर्शनी के दौरे के दौरान श्री सिब्ल ने सीजीसीआरआई द्वारा पिछले वर्षों में अर्जित की गयी उपलब्धियों तथा उसके वर्तमान कार्यक्रमों को जानने में गहरी रुचि दिखाई।

माननीय मंत्री ने अपने सम्बोधन से सभी स्टाफ सदस्यों को मंत्रमुग्ध कर दिया तथा देश में विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिदृश्य के लिए अपने दृष्टिकोण को उनके साथ बांटा। उन्होंने शिक्षा-सीएसआईआर के साहचर्य के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने सीजीसीआरआई की अग्रणी तथा सामाजिक क्षेत्रों में उपलब्धियों के लिए सराहना की। इससे पहले, डॉ. एच.एस. मैती, निदेशक, सीजीसीआरआई ने माननीय मंत्री जी का स्वागत किया और बताया कि पिछले दशक में सीजीसीआरआई ने प्रत्येक क्षेत्र में, चाहे यह अनुसंधान तथा विकास, निर्गम, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, कार्य संस्कृति हो या बाह्य वित्त प्रवाह सभी में महत्वपूर्ण प्रगति की है।

सीएसआईओ ने कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये

केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन, चण्डीगढ़ तथा कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र के मध्य संयुक्त अनुसंधान कार्यों तथा मानव संसाधन विकास को प्रोत्साहित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये। पहचाने गये क्षेत्रों में विश्लेषक उपकरणों, चिकित्सीय उपकरणों तथा वर्चुअल तथा इंटेलेजेंट उपकरणों, अर्धसुचालकों के लिए

सामग्री विकास तथा लक्षण, ऑब्जर्वेशनल सिस्मोलॉजी इत्यादि सम्मिलित हैं।

तदनुसार कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय के 10-15 चयनित स्नातकोत्तर विद्यार्थी सीएसआईओ में अनुसंधान कार्य और सीएसआईओ के वैज्ञानिक अनुसंधान तथा अनुप्रयोगों के उभरते क्षेत्रों में कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय के साथ संयुक्त पर्यवेक्षण में पीएचडी कार्यक्रम के लिए पंजीकरण

करा सकते हैं।

समझौता ज्ञापन बहुत से उपयुक्त क्षेत्रों में गुणवत्तापूर्ण जनशक्ति उत्सर्जन एवं उपयोगिता के लिए शैक्षिक संस्थानों तथा अनुसंधान एवं विकास संस्थानों के मध्य सशक्त कड़ी के निर्माण में सहयोग करेगा। अन्य संस्थानों के साथ भी अन्य क्षेत्रों में भी समझौतों के लिए प्रयास जारी हैं।

कीटनाशी और अन्य जैविकी विश्लेषण (सेला-2) पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी), दिल्ली द्वारा प्रायोजित कीटनाशी और अन्य जैविकी विश्लेषण (सेला-2) पर एक पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम औद्योगिक विष विज्ञान अनुसंधान केन्द्र (आईटीआरसी), लखनऊ में आयोजित किया गया। राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु, हिमाचल प्रदेश, बिहार तथा पंजाब), सीपीसीबी, केन्द्रीय भूजल बोर्ड, विश्वविद्यालयों तथा वैज्ञानिक संस्थानों के रसायनों तथा विश्लेषकों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम का आरम्भ पाठ्यक्रम अध्यक्ष डॉ. जयराज बिहारी, वैज्ञानिक एफ तथा प्रमुख, विश्लेषक रसायन, आईटीआरसी के स्वागत भाषण से हुआ, जिसमें उन्होंने वर्तमान पर्यावरणीय प्रदूषण तथा स्वास्थ्य समस्याओं से जुझने के लिए सही विश्लेषण की आवश्यकता पर जोर दिया। रासायनिक प्रदूषकों/विषैले पदार्थों का विश्लेषण उस समय बहुत जटिल हो जाता है जब विश्लेषक परिणामों के आधार पर निर्णय लिया जाता है।

डॉ. आर.बी. रायजादा, वैज्ञानिक एफ तथा प्रमुख, कीटनाशी विषविज्ञान विभाग, आईटीआरसी ने कार्यक्रम का मूल बताया तथा विभिन्न क्षेत्रों जिसमें जल, वायु, भोजन भूमि सम्मिलित हैं, में कीटनाशी विश्लेषण

का महत्व तथा कीटनाशी तथा पॉलीसाइक्लिक एरोमेटिक हाइड्रोकार्बन (पीएएच) जैसे कार्बनिक रसायन किस प्रकार प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से मानव स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं, के विषय में बताया। उन्होंने इन



प्रतिभागियों को जल नमूने में पॉलीएरोमेटिक हाइड्रोकार्बन का प्रयोगात्मक निदर्शन दिखाते हुए

रसायनों की अनुमेय सीमा को तय करने के विषय में भी निर्दिष्ट किया।

पूर्वाह्न सत्र व्याख्यानो तक सीमित था परन्तु अपराह्न सत्र पूर्णतः प्रयोगों/निदर्शनों पर आधारित था।

पाठ्यक्रम का अभिकल्पन पांच माड्यूलों में किया गया था जिसमें विश्लेषक प्रयोगशाला प्रबंधन, कार्बनिक प्रदूषकों की राष्ट्रीय स्थिति, क्रोमेटोग्राफिक प्रणालियां, गुणवत्ता आश्वासन, डेटा का संकलन तथा रिपोर्ट करना सम्मिलित था।

विदाई समारोह की अध्यक्षता डा. सी.एम. गुप्ता, निदेशक सीडीआरआई, लखनऊ ने की, डॉ.

एन.क्यू. अन्सारी, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीपीसीबी, नई दिल्ली आमंत्रित मुख्य अतिथि थे। डॉ. जयराज बिहारी ने अतिथियों का स्वागत किया तथा समारोह की संक्षिप्त रिपोर्ट प्रस्तुत की। डॉ. अन्सारी ने वर्तमान पर्यावरण परिदृश्य जैसे पाठ्यक्रमों की आवश्यकता पर जोर दिया तथा देशभर में जनशक्ति को प्रशिक्षित करने में सीपीसीबी की भूमिका के विषय में बताया।

डॉ. सी.एम. गुप्ता ने अपने अध्यक्षीय भाषण में रासायनिक प्रदूषकों विशेषकर कीटनाशी जो किसी न किसी प्रकार खाद्य श्रृंखला में अपना स्थान खोज ही लेते हैं, के संबंध में विश्लेषण की गुणवत्ता के विषय में अपने विचार प्रस्तुत किये। उन्होंने भारी धातुओं के संक्षिप्त तथा सटीक विश्लेषण की आवश्यकता पर भी बल दिया क्योंकि वे भी पर्यावरण में कार्बनिक प्रदूषक हैं।

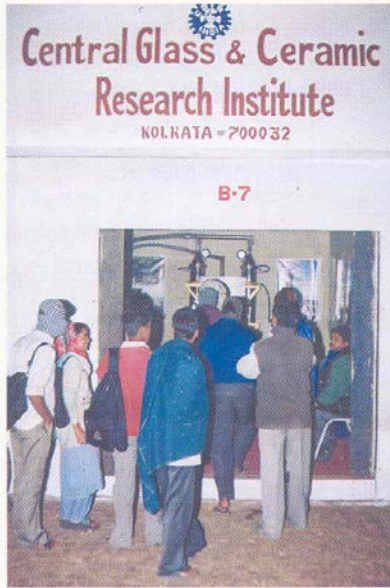
डॉ. एल.पी. श्रीवास्तव, वैज्ञानिक ई॥, कीटनाशी विष विज्ञान विभाग, आईटीआरसी तथा कार्यक्रम के आयोजक सचिव ने धन्यवाद प्रस्तुत करते समय कार्यक्रम की सफलता पर अपनी प्रसन्नता व्यक्त करते हुए कहा कि इसका श्रेय पूर्ण रूप से प्रतिभागियों की सक्रिय अभिरुचि तथा आईटीआरसी दल के सहयोग को दिया जाना चाहिए।

सीजीसीआरआई ने तीसरे शिल्प वाणिज्य मेला - 2006 में भाग लिया

केन्द्रीय कांच और सिरामिक अनुसंधान संस्थान (सीजीसीआरआई), कोलकाता ने अभी हाल ही में कुटीर तथा लघु उद्योग एसोसिएशन, दक्षिण 24 परगना, पश्चिम बंगाल द्वारा बंगाल नेशनल चैम्बर ऑफ कॉमर्स एण्ड इंडस्ट्री, जिला परिषद (दक्षिण 24 परगना) तथा बरुईपुर शिल्प बन्धु के सहयोग से बरुईपुर, पश्चिम बंगाल में आयोजित तीसरे शिल्प वाणिज्य मेला-2006 में भाग लिया। एसवीएम 2006 का उद्देश्य दक्षिण 24 परगना के विस्तृत क्षेत्र में बेहद तंगी के हाल में रह रहे गरीब लोगों द्वारा चलाये जा रहे तथा देश के विभिन्न प्रतिष्ठित संगठनों द्वारा प्रदत्त वित्तीय सहायता/सेवा तथा अवसरों के द्वारा लघु तथा कुटीर ग्रामीण उद्योगों को अर्थपूर्ण ढंग से विकसित करने के उद्देश्य से कुटीर उद्योगों के आकर्षक उत्पादों का प्रचार करना था।

मेले का उद्घाटन पश्चिम बंगाल के मुख्यमंत्री श्री बुद्धदेव भट्टाचार्य, दक्षिण 24 परगना के विभिन्न मंत्रियों तथा सांसदों एवं अध्यक्ष, बरुईपुर शिल्प बन्धु की उपस्थिति में किया गया। अपने भाषण में मुख्य मंत्री ने स्थानीय बेरोजगार युवाओं से स्थानीय रूप से लोकप्रिय कृषि उद्योगों के अतिरिक्त सूचना प्रौद्योगिकी, जैव-प्रौद्योगिकी, सिरामिक्स, मत्स्य उद्योग, रंगीन मछली संवर्धन, बागवानी तथा कढ़ाई जैसे अन्य क्षेत्रों में भी उद्योग स्थापित करने का अनुरोध किया। उन्होंने कहा कि यह उनकी अपनी आय बढ़ाने में सहायता करेगा।

इस अवसर पर विभिन्न क्षेत्रों पर प्रतिदिन परस्पर वार्तालाप सभा का आयोजन



बरुईपुर में तीसरे शिल्प वाणिज्य मेला-2006 के सीजीसीआरआई के पैवेलियन में जाते हुये लोग

किया गया। द्वितीय दिन के सेमिनार की अध्यक्षता श्री शमीक लाहिरी, सांसद तथा उपाध्यक्ष, जिला योजना बोर्ड, 24 परगना ने की। डॉ. एच.एस. मैती, निदेशक, सीजीसीआरआई, कोलकाता ने ग्रामीण क्षेत्रों में सिरामिक उद्योग स्थापित करने की संभावनाओं पर एक आकर्षक मल्टीमीडिया प्रस्तुतिकरण दिया। उन्होंने कहा कि क्ले, सिरामिक उत्पाद निर्माण में एक प्रमुख सामग्री जो कि इस क्षेत्र में उपलब्ध है, बहुत अच्छी गुणवत्ता की है तथा इस क्ले से उच्च गुणवत्ता की ग्लेज्ड टाइल्स/ग्लेज्ड टेराकोटा पिंड/ग्लेज्ड स्टोनवेयर पिंड इत्यादि निर्मित किये जा सकते हैं तथा सीजीसीआरआई इसे अपनी प्रयोगशाला में मैसर्स कृष्णा ग्लास एण्ड

सिलिकेट वर्क्स, कोलकाता के सहयोग से पूर्व में ही प्रदर्शित कर चुका है। डॉ. एच.एस. मैती ने उपस्थित सभी उद्योगपतियों को बताया कि संस्थान ने सिरामिक झिल्ली पर आधारित आर्सेनिक रिमूवल प्लान्ट का विकास किया है जिसे 24 दक्षिण परगना के क्षेत्र में स्थानीय गैरसरकारी संस्थाओं इत्यादि के द्वारा स्वरोजगार अवसर उत्पन्न करने के लिए सफलतापूर्वक स्थापित किया जा सकता है, क्योंकि इस क्षेत्र में उपलब्ध भूजल आर्सेनिक के कारण प्रदूषित है।

इस संस्थान ने मेले में स्थानीय भाषा (बंगाली) में पोस्टर बनवाकर तथा पारम्परिक सिरामिकी के क्षेत्र में प्राथमिक रूप से संस्थान में विकसित प्रौद्योगिकी के साथ सिरामिक सेन्टर ऑफ रूरल डवलपमेंट, बांकुरा में निर्मित उत्पादों के नमूनों के द्वारा ग्रामीण प्रौद्योगिकी विकास से संबंधित अनुसंधान तथा विकास गतिविधियों का आकर्षक परिचयात्मक प्रस्तुतिकरण दिया। संस्थान के स्वास्थ्य रक्षा, सूचना प्रौद्योगिकी इत्यादि से संबंधित उच्च प्रौद्योगिक अनुसंधान तथा विकास उपलब्धियों से संबंधित नमूनों तथा विभिन्न पोस्टरों को भी प्रदर्शित किया गया।

संस्थान का झिल्ली प्रौद्योगिकी के साथ विकसित आर्सेनिक रिमूवल प्लान्ट मेले में प्रदर्शित मुख्य आकर्षणों में से एक था जिसने बड़ी संख्या में दर्शकों तथा प्रतिभागियों को आकर्षित किया।

संस्थान की विभिन्न अनुसंधान तथा विकास उपलब्धियों पर बंगाली भाषा में परिचयात्मक विवरणिका को दर्शकगण तथा प्रतिभागियों के मध्य वितरित किया गया। ●

सीएफटीआरआई ने स्थापना दिवस मनाया

केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफटीआरआई), मैसूर ने अभी हाल ही में अपना 55वां स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर डॉ. वी. प्रकाश ने संस्थान के कार्मिकों को पिछले वर्ष के दौरान उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए सम्मानित किया।

अपने अध्यक्षीय सम्बोधन में डॉ. प्रकाश ने संस्थान द्वारा निर्धारित किये गये



सुश्री अन्वेषा सरकार वर्ष 2005 के लिए डॉ. वी. प्रकाश, निदेशक, सीएफटीआई से सर्वश्रेष्ठ विद्यार्थी पुरस्कार (एमएससी, खाद्य प्रौद्योगिकी) प्राप्त करते हुए; इस अवसर पर डॉ. एन.जी. कारन्थ, प्रमुख किण्वन प्रौद्योगिकी तथा जैवअभियान्त्रिकी विभाग भी उपस्थित थे।

उत्कृष्टता के पथ के विषय में बताया और आने वाले वर्षों में संस्थान के सामने आने वाली चुनौतियों की ओर इंगित किया। उन्होंने कहा कि हमें अनुसंधान के क्षेत्रों को उद्योग संबंधित सामाजिक तथा अन्वेषण आधारित अनुसंधान को टीम सीएफटीआरआई के रूप में पुनः केन्द्रित करने की तथा भारतीय खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में सीएफटीआरआई की भविष्य के विकास की भूमिका को पहचानने की आवश्यकता है। खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र

में सीएफटीआरआई की योजना स्थिति के विषय में बोलते हुए उन्होंने कहा कि कई वर्षों में निर्मित मानव संसाधन विशेषज्ञता के साथ अवसंरचना की पुनः पूर्ति, सतत विकास के लिए अतिआवश्यक है।

टीम सीएफटीआरआई को सुनामी प्रभावित जनसंख्या को भोजन उपलब्ध

कराने के सुनामी राहत प्रयासों के लिए सर्वश्रेष्ठ सामाजिक योगदान के लिए पुरस्कार दिया गया। निरन्तर चपाती बनाने वाली मशीन तथा उष्ण प्रसंस्कृत शोधित पाउचों में लैयार खाना दोनों के लिए संयुक्त रूप से विद्यार्थी पुरस्कार दिया गया।

पुरस्कार दिया गया तथा इसे उद्योगों को हस्तान्तरित किया गया। खाद्य अभियान्त्रिकी विभाग को इस अवधि के दौरान पेटेंट फाइल करने के अधिकतम योगदान के लिए पुरस्कार दिया गया। स्टाफ तथा अनुसंधान विद्यार्थियों द्वारा प्रकाशित सर्वश्रेष्ठ अनुसंधान प्रपत्र के लिए भी पुरस्कार वितरित किये गये। विभिन्न श्रेणियों के व्यक्तिविशेषों को भी उनकी कार्यक्षमता तथा उत्कृष्टता के लिए इस अवसर पर एक पट्टिका तथा प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया गया। ●

सीएसआईओ ने वनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान के साथ समझौता-ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये

केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सीएसआईओ), चण्डीगढ़ तथा वनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान दोनों संस्थानों के बीच शैक्षिक तथा अनुसंधान सहयोग को प्रोत्साहित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये। सहयोग के पहचाने गये क्षेत्रों में इन्स्ट्रुमेंटेशन, एंडवास सिमनल प्रोसेसिंग तथा सॉफ्ट कम्प्यूटिंग, अन्तः स्थापित प्रणाली अनुप्रयोग तथा फाइबर ऑप्टिक आधारित प्रणाली हैं। इसके अतिरिक्त सीएसआईओ तथा वनस्थली विद्यापीठ पहचाने गये क्षेत्रों में परस्पर सहयोग के संयुक्त अनुसंधान कार्य पर कार्य करेंगे। इसके अनुसार सहयोग के पहचाने गये क्षेत्रों में स्टाफ, विद्यार्थियों तथा तकनीकी व्यक्तियों को दीर्घावधि तथा लघुअवधि लक्ष्यों तथा प्रशिक्षणों के साथ संयुक्त प्रायोजित तथा परामर्शक परियोजनाओं पर कार्य किया कराया जायेगा। सीएसआईओ के संबंधित वैज्ञानिक तथा वनस्थली विद्यापीठ के संकाय सदस्य संयुक्त कार्य के लिए अनुसंधान परियोजनाओं तथा एचआरडी योजना का निरूपण करेंगे।

निकट भविष्य में आईआईटी, आईआईएससी, बंगलौर, विश्वविद्यालयों जैसे सभी महत्वपूर्ण संस्थानों तथा निजी उद्योगों के साथ विभिन्न क्षेत्रों में समरूप समझौता करने के लिए योजना बनायी गयी है। ●

सीमैप द्वारा आदर्श कारागार में की गयी मिशन मानव की शुरुआत

केन्द्रीय औषधीय एवं संगंध पौध संस्थान (सीमैप), लखनऊ द्वारा प्रदेश का पहला हर्बल गार्डन आदर्श कारागार परिसर, लखनऊ में बनाया गया। **सीमैप स्वास्थ्य वाटिका** के नाम से बना यह औषधीय गार्डन कैदियों के दिलों में औषधीय एवं संगंध पौधों के प्रति लगाव के साथ ही उनकी रिहाई के बाद उनके लिए नये व्यापारिक स्रोत पैदा करने का भी काम करेगा।

सीमैप के निदेशक डॉ. सुमन प्रीत सिंह खनुजा ने बताया कि 60 औषधीय

वाहिए जो उनके स्वास्थ्य को अधिक लाभ पहुंचाने में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। उनके अनुसार कोई भी दवा जहर तब बन जाती है यदि उसका सही ढंग से इस्तेमाल न किया जाये। किसी भी औषधि का प्रयोग करते समय विशेषज्ञों की राय लेने के पक्षधर रहे



सीमैप स्वास्थ्य वाटिका में औषधीय पौध लगाते हुए कैदी



सीमैप के निदेशक डॉ. सुमन प्रीत सिंह खनुजा कैदियों को औषधीय पौधों का महत्व समझाते हुए

प्रजातियों के पौधों को एक साथ **सीमैप स्वास्थ्य वाटिका** में रोपित किया जायेगा। 1700 पौधों से शुरुआत होने के उपरांत मौसम के अनुकूल और पौधों का भी रोपण किया जायेगा। डॉ. खनुजा ने बताया कि सीमैप के कुशल विशेषज्ञ समय-समय पर आकर पौधों की बढ़वार का निरीक्षण करेंगे। डॉ. खनुजा का कहना है कि लोगों को उपहार के तौर पर औषधीय पौधों को देना

डॉ. खनुजा ने आदर्श कारागार के कैदियों को देखकर कहा कि कैदियों के प्रति आमतौर पर जो विचार रखे जाते हैं, वे पूर्णतः गलत होते हैं।

उन्होंने बताया कि कढ़ी पत्ता, गाजर, तुलसी, टमाटर का उनके गुणों के अनुसार सेवन किया जाता है, मगर औषधीय पौधों का प्रयोग उसमें से निकले तत्वों के बाद किया जाता है। आदर्श कारागार के वरिष्ठ अधीक्षक सुरेश चन्द्र श्रीवास्तव एवं सीमैप के निदेशक डॉ. खनुजा के बीच एक समझौते पर हस्ताक्षर भी किये गये जिसमें सीमैप द्वारा बनाये जा रहे हर्बल गार्डन के औषधीय पौधों पर सीमैप एवं कारागार का संयुक्त प्रयास अंकित किया जायेगा।

वरिष्ठ अधीक्षक सुरेश चन्द्र श्रीवास्तव ने बताया कि यह आदर्श कारागार के लिए एक स्वर्णिम अवसर है। हर्बल गार्डन को रोपित करके सीमैप ने आदर्श कारागार का एक नया इतिहास लिखा है। कारापाल ललित मोहन पाण्डेय ने बताया कि शरीर के अंगों के विकारों के अनुरूप अलग-अलग औषधीय पौधों को रोपित करके कैदियों को रोगों की जानकारी के साथ ही उनके उपचार के लिए आवश्यक दवाओं की भी जानकारी मिलेगी। संगंध पौधों में घृतकुमारी, निम्बू घास, पामा रोजा, स्काच स्पियरमिन्ट, वगरामिन्ट, जिरेनियम, पचौली, चंदन सहित अनेक विभिन्न औषधीय पौधों के रोपण का कार्य सीमैप और आदर्श कारागार ने मिलकर किया है। इस अवसर पर कैदियों के अंदर भी औषधीय पौधों के प्रति एक नया उत्साह स्पष्ट दृष्टिगोचर हो रहा था। हर्बल गार्डन को बनाकर कैदी अब प्रदेश में अपनी अलग पहचान बनायेंगे।

सीएसआईओ के इंडो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र का चौदहवां दीक्षान्त समारोह

केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सीएसआईओ), चण्डीगढ़ के इंडो स्विस प्रशिक्षण केन्द्र (आईएसटीसी) के चौदहवें दीक्षान्त समारोह का अभी हाल ही में आयोजन किया गया। डॉ. कोटा हरिनारायण, अध्यक्ष सीएसआईआरओ अनुसंधान परिषद तथा राजा रमन्ना, फैलो समारोह के मुख्य अतिथि थे। डॉ. हरिनारायण ने कहा कि आज के प्रतिस्पर्धात्मक विश्व में, सफलता का मूलमन्त्र प्रतिस्पर्धात्मक लागत की उच्च गुणवत्ता है। उन्होंने आगे कहा कि अच्छे व्यवसायी होने के लिए कुछ विशेष योग्यताओं की आवश्यकता होती है - समय तथा तनाव प्रबंधन, योजना, निरन्तर अभ्यास तथा जीवन की जटिलताओं का सामना करने की योग्यता। व्यक्ति के व्यक्तित्व को निखारने के लिए सदाचार तथा सिद्धान्त जैसे गुण महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं, उन्होंने अपना मत व्यक्त करते हुए कहा।



डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ, उत्तीर्ण विद्यार्थी को डिप्लोमा प्रमाणपत्र देते हुए

इससे पहले डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ ने आईएसटीसी की गतिविधियों पर प्रकाश डाला तथा मुख्य अतिथि का स्वागत किया। श्री एच.एस.

गुप्ता, प्रधानाचार्य, आईएसटीसी ने प्रशिक्षण केन्द्र की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत की तथा एकत्रित जनसमूह को सूचित किया कि इस वर्ष के 55 उत्तीर्ण स्नातकों को विभिन्न प्रतिष्ठित उद्योगों द्वारा पहले ही चुन लिया गया है। उन्होंने आगे कहा कि केन्द्र ने अब तक विभिन्न विषयों में 2700 से अधिक स्नातक दिये हैं।

बाद में, विद्यार्थियों को डॉ. कपूर द्वारा डिप्लोमा तथा एडवांस डिप्लोमा प्रदान किये गये तथा डॉ. हरिनारायण ने विद्यार्थियों को पुरस्कार तथा मैडल प्रदान किये। डॉ. कपूर ने वर्ष भर आयोजित किये गये विभिन्न खेलकूद समारोहों के विजेताओं को भी पुरस्कृत किया। डॉ. आर.के. जैन के द्वारा प्रस्तावित धन्यवाद प्रस्ताव के साथ कार्यक्रम सम्पन्न हुआ। ●



दर्शकगण

आरआरएल, जोरहाट में फसल रोग प्रबन्धन पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला (आरआरएल), जोरहाट ने उत्पादकता बढ़ाने के लिए फसल रोग प्रबन्धन की वर्तमान प्रवृत्तियों पर इंडियन फाइटोपैथोलॉजिकल सोसायटी (आईपीएस), नई दिल्ली के पूर्वी जोनल क्षेत्र के संरक्षण में एक दौड़िवसीय राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया। समारोह के उद्घाटन के अवसर पर प्रो. जी.डी. शर्मा, उपकुलपति, नागालैण्ड विश्वविद्यालय, कोहिमा, मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। अन्य गणमान्य व्यक्ति, जिन्होंने इस समारोह में भाग लिया वे हैं— डॉ. पी.जी. राव, निदेशक, आरआरएल, जोरहाट तथा अध्यक्ष, आयोजन समिति; डॉ. वाई.पी.शर्मा, आईसीएआर, बारापानी, मेघालय; डॉ. के.पी. सिंह, जी.बी. पन्त, कृषि तथा प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिल परिसर, पानीचौरी, उत्तरांचल; डॉ. डी.के. झा, गुवाहाटी विश्वविद्यालय; तथा प्रो. यू. चक्रवर्ती, पूर्वी बंगाल विश्वविद्यालय। आरआरएल के वैज्ञानिक समुदाय के अलावा देश भर के लगभग 200 प्रतिनिधियों तथा विशेषज्ञों ने इस संगोष्ठी में भाग लिया।

डॉ. पी.जी. राव ने अपने अभिभाषण में आईपीएस को इस महान राष्ट्रीय महत्व की संगोष्ठी के आयोजन के लिये आरआरएल को चुनने के लिए धन्यवाद दिया। उन्होंने कहा कि पूर्वोत्तर की फसलों में कुछ विशिष्ट पादप रोगों की समस्याएं हैं जिन्हें केवल विशेषज्ञों द्वारा ही हल किया जा सकता है। उन्होंने आशा व्यक्त की कि संगोष्ठी में हुआ विचार-विमर्श उपयोगी सिद्ध होगा।

इससे पूर्व, डॉ. परन बरुआ, अध्यक्ष, आईपीएस पूर्वी जोन तथा सम्मेलन

के संयोजक ने संक्षिप्त में आईपीएस की गतिविधियों तथा उद्देश्य की जानकारी दी तथा इंगित किया कि यह संगोष्ठी विशेष महत्व रखती है क्योंकि यह भारतीय पादप रोग विज्ञान के शताब्दी समारोह के साथ ही पड़ रही है। उन्होंने निर्दिष्ट किया कि देश की जनसंख्या विस्फोट को ध्यान में रखते हुए, फसल उत्पादकता, बढ़ती मांग

देश की जनसंख्या विस्फोट को ध्यान में रखते हुए, फसल उत्पादकता, बढ़ती मांग के साथ कदम नहीं मिला पा रही है। किसान रोगों तथा कीटों से छुटकारा पाने के लिए रसायनों तथा कीटनाशियों का प्रयोग करते हैं। जो मिट्टी की उर्वरकता को कम करते हैं तथा तदनुसार फसल उत्पादकता में कमी आ जाती है।

के साथ कदम नहीं मिला पा रही है। किसान रोगों तथा कीटों से छुटकारा पाने के लिए रसायनों तथा कीटनाशियों का प्रयोग करते हैं जो मिट्टी की उर्वरकता को कम करते हैं तथा तदनुसार फसल उत्पादकता में कमी आ जाती है।

इस संगोष्ठी का अभिकल्पन फसल उत्पादकता को बढ़ाने में आने वाली कठिनाइयों से उबरने पर विशेष ध्यान देने के उद्देश्य से किया गया, उन्होंने कहा। मुख्य अतिथि के रूप में प्रो. जी.डी. शर्मा

ने अपने भाषण में फसल रोग प्रबन्धन के विभिन्न पहलुओं पर बात की तथा जोर दिया कि रोग प्रबन्धन को कुल फसल प्रबन्धन के साथ अनिवार्य रूप से जोड़ा जाना चाहिए। उन्होंने आरआरएल को आगे आकर इतनी महत्वपूर्ण संगोष्ठी का आयोजन करने के लिए बधाई दी।

प्रो. शर्मा ने कहा कि देश को एक द्वितीय हरित क्रान्ति की आवश्यकता है। प्रथम हरित क्रान्ति ने देश को खाद्य उत्पादन में आत्मनिर्भर बनाया तथा इसकी 50 मिलियन टन की उत्पादकता को पिछले वर्षों में 200 मिलियन टन से भी अधिक पहुंचा दिया तथा देश को विश्व का एक प्रमुख खाद्य निर्यातक बना दिया। परन्तु इस तथ्य के बावजूद, कृषि में विकास पिछले कुछ वर्षों से स्थिर ही है। अतः अखंडता को आश्वस्त करने के लिए एक द्वितीय हरित क्रान्ति अत्यन्त अनिवार्य है, विशेषकर बागवानी सम्बन्धी फसल के क्षेत्र में। बाढ़, सूखे, गर्मी तथा सर्दी से सहत्य फसल का विकास करने के लिए सघन प्रयासों की आवश्यकता है। पोषण, फाइबर इत्यादि को भी महत्व दिया जाना चाहिए। मानव स्वास्थ्य के लिए ऊर्जा एक प्रमुख आवश्यकता है। इसे कैसे प्राप्त किया जा सकता है, की व्याख्या करते हुए उन्होंने कहा कि व्यावसायिक फसल प्रबन्धन पर्याप्त रूप में होना चाहिए जिसके लिए प्रौद्योगिक क्रम विकास कृषि वैज्ञानिकों के लिए एक मुख्य अवसर प्रदान करता है। यह रोग प्रतिरोधी किस्म विकसित करने के लिए जीनों के प्रत्यारोपण में सहायता कर सकता है। जंगली पौधों में बहुत से उत्परिवर्तन पैदा होते हैं। वैज्ञानिक इन उत्परिवर्तनों

को फसल के पौधों में नयी फसल किस्म उत्पादित करने के लिए कर सकते हैं।

मुख्य अतिथि ने इस अवसर पर एक स्मारिका का भी विमोचन किया।

संगोष्ठी को मुख्यतः दो तकनीकी सत्रों में बांटा गया था जिसमें कुल 31 प्रपत्र प्रस्तुत किये गये। तकनीकी सत्रों के अतिरिक्त दो अन्य सत्र भी आयोजित किये गये - वे थे - एक पोस्टर सत्र जिसमें देश भर से विभिन्न विषयों पर लगभग 15 प्रपत्र प्रस्तुत किये गये तथा दूसरा प्रो. एम.जे. नरसिम्हन मेरिट ऐकेडमिक अवार्ड सत्र जो 35 वर्ष से कम आयु के लेखकों को अनुसंधान में प्रोत्साहन देने के लिए था तथा इसमें चार प्रपत्र प्रस्तुत किये गये। दर्शकों तथा प्रतिभागियों के लिए एक प्रदर्शनी का आयोजन भी किया गया जिसमें पांच विभिन्न संगठनों ने अपने उत्पादों को प्रदर्शित किया।

समापन समारोह में, डॉ. एम. हजारिका, निदेशक चाय अनुसंधान एसोसियेशन, टोकलाई तथा प्रो. ए.के. पाठक, अनुसंधान निदेशक, एएयू, जोरहाट क्रमशः मुख्य अतिथि तथा आमंत्रित अतिथि थे। समारोह की अध्यक्षता डॉ. डी.सी. गोस्वामी, निदेशक स्तर के वैज्ञानिक, आरआरएल, जोरहाट ने की। बैठक में विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार दिया गया तथा प्रतिभागियों को प्रशंसा पत्र प्रदान किये गये। इस अवसर की उपयुक्तता का लाभ उठाते हुए समारोह में क्षेत्र के दो जाने माने पादप रोग वैज्ञानिकों यथा डॉ. डी.एन. बाराडोलोई, पूर्व वैज्ञानिक, आरआरएल तथा प्रो. ए.के. राय, पूर्व प्रमुख, पादप रोग विज्ञान विभाग, एएयू, जोरहाट को इस क्षेत्र में उनके असाधारण योगदान के लिए सम्मानित किया।

राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएं, बंगलूर में विशेष हिन्दी कार्यशाला

एनएएल में हिन्दी के अधिकाधिक प्रयोग को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से राजभाषा समिति की सिफारिश पर हाल ही में हर प्रभाग/अनुभाग से एक प्रभागीय प्रतिनिधि को नामित किया गया था। इन प्रभागीय प्रतिनिधियों के लिए एकदिवसीय एक विशेष हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया।

इस कार्यशाला की रूपरेखा प्रभागीय राजभाषा प्रतिनिधियों को राजभाषा नीति के अंतर्गत सरकारी कामकाज में हिन्दी के प्रयोग की आवश्यकता को समझाने तथा हिन्दी के प्रयोग में और अधिक गति लाने के उद्देश्य से बनायी गयी।

श्रीमती रमा महादेव, वरिष्ठ प्रशासन नियंत्रक ने कार्यशाला में उपस्थित प्रतिभागियों का हार्दिक स्वागत किया। उन्होंने कहा कि राजभाषा प्रतिनिधि अपने-अपने प्रभाग/अनुभाग में हिन्दी का वातावरण पैदा कर खुद हिन्दी में काम करते हुए दूसरों को प्रेरणा दें। प्रभागीय प्रतिनिधि एनएएल में हिन्दी संबंधी समस्त गतिविधियों/कार्यक्रमों में भरपूर सहयोग प्रदान करेंगे और ये प्रतिनिधि राजभाषा कार्यान्वयन समिति/सीएसआईआर/भारत सरकार द्वारा समय-समय पर जारी आदेशों व अनुदेशों को प्रभागों में कार्यान्वित करेंगे और हर तिमाही में प्रभाग में हिन्दी की प्रगति की रिपोर्ट देंगे।

कार्यशाला में डॉ. प्र श्री मूर्ति, वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी ने प्रतिभागियों से अपील की कि वे कृपया वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने में अपना पूरा-पूरा सहयोग प्रदान करें। उदाहरण के लिए प्रभाग/अनुभाग में कार्यरत अधिकारियों और कर्मचारियों को यह एहसास दिलायें कि टिप्पणियां लिखते समय और पत्राचार करते समय वार्षिक कार्यक्रम में यथानिर्धारित लक्ष्य के अनुसार हिन्दी में कार्य हो। एनएएल में राजभाषा हिन्दी के प्रयोग हेतु कई प्रभावी जांच बिन्दु लगाये गये हैं। परंतु प्रभागीय प्रतिनिधि स्वयं जांच बिन्दु बनकर यह सुनिश्चित करें कि विजिटिंग कार्ड, पत्र-शीर्ष, रबड़ मोहरें, नामपट्ट आदि नियमानुसार द्विभाषी/त्रिभाषी हों।

कार्यशाला के समापन में प्रतिभागियों ने एनएएल के प्रबंधन से अनुरोध किया कि प्रभागीय प्रतिनिधियों को मिलाकर प्रभागीय कार्यालयों/अनुभागों में कार्यरत निजी सचिवों/सहायकों के साथ इस प्रकार की एक और कार्यशाला यथाशीघ्र आयोजित की जाए।

श्रीमती जयश्री, वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक ने इस कार्यशाला का संचालन किया।

सीएसआईओ उद्योग सभा

राजस्थान राज्य औद्योगिक विकास तथा निवेश निगम लिमिटेड (रीको) द्वारा पीएचडी चैम्बर ऑफ कॉमर्स एण्ड इंडस्ट्री, नई दिल्ली में राजस्थान राज्य से संबंधित अवसंरचना, प्रौद्योगिकी, व्यापार संभावना के विभिन्न क्षेत्रों के बहुत से मुद्दों पर चर्चा करने के लिए एक उद्योग प्रोत्साहन अभियान का आयोजन किया। सीएसआईओ ने इस अभियान में



सीएसआईओ - उद्योग सभा का एक दृश्य

भाग लिया तथा प्रत्येक क्षेत्र के लिए अलग-अलग वार्ता की। डॉ. पवन कपूर, निदेशक सीएसआईओ ने संबंधित क्षेत्रों में प्रयोगशाला में उपलब्ध प्रौद्योगिकियों तथा विशेषज्ञता के विषय में बताया। प्रतिनिधियों को तकनीकी विवरणिका तथा अन्य विवरण भी उपलब्ध कराये गये। इससे स्वास्थ्य, रक्षा, आईटी, ऑप्टिकल इन्स्ट्रुमेंटेशन, एग्री इंस्ट्रुमेंटेशन इत्यादि के क्षेत्रों में नये व्यापार विकास के लिए प्रयोगशाला में उपलब्ध विशेषज्ञता को प्रदर्शित करने के लिए एक अच्छा मंच प्रदान किया। प्रदर्शनी के उपरोक्त क्षेत्रों में अभिरुचि दिखाने वाले आगन्तुकों का प्रत्युत्तर बहुत ही उत्साहवर्धक था। विभिन्न गणमान्य व्यक्तियों ने इस सभा में भाग लिया। उनमें रीको के प्रबन्ध निदेशक तथा वरिष्ठ अधिकारी, पीएचडी आईसी के सदस्य, वे उद्योगपति तथा व्यापारी, जो राजस्थान में नये उद्योग स्थापित करना चाहते हैं, सम्मिलित थे। यह प्रस्तावित किया गया कि इस तरह की सभा का आयोजन अन्य स्थानों पर भी किया जायेगा। ●

डॉ. लालजी सिंह को जे.सी. बोस फ़ैलोशिप

डॉ. लाल जी सिंह, निदेशक, कोशिकीय एवं आणविक जीव विज्ञान केन्द्र (सीसीएमवी), हैदराबाद को प्रतिष्ठित जे.सी. बोस राष्ट्रीय फ़ैलोशिप के लिए चुना गया है। जे.सी. बोस फ़ैलोशिप की संस्थापना देश में वैज्ञानिक उद्देश्य से 5 अगस्त 2005 को की (डीएसटी), भारत सरकार द्वारा से कम आयु के सक्रिय कार्यरत उत्कृष्ट प्रदर्शन तथा योगदान के वैज्ञानिक विशिष्ट, बहुत चयनित मॉनीटरिंग के पश्चात ही दी जाती



अनुसंधान को प्रोत्साहन देने से गयी थी। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग गठित फ़ैलोशिप देश के 60 वर्ष वैज्ञानिकों तथा इंजीनियरों को उनके लिए प्रदान की जाती है। फ़ैलोशिप-डंग से तथा शैक्षिक योग्यता की गहन है। एक अनुसंधान-सह-चयन समिति ने भारत सरकार के वैज्ञानिक प्रो.

सलाहकार की अध्यक्षता में यह चयन किया है। जे.सी. बोस फ़ैलो को उनकी नियमित आय के अतिरिक्त रु.20,000/- प्रतिमाह की फ़ैलोशिप दी जाती है। सम्मेलन प्रतिभागिता तथा अन्य व्ययों को वहन करने के लिए रु. 5 लाख प्रतिवर्ष की आकस्मिक व्यय धनराशि दी जाती है। आरम्भ में फ़ैलोशिप 5 वर्ष की अवधि के लिए होगी। ●

डॉ. राकेश तुली सम्मानार्थ फ़ैलोशिप तथा आजीवन सदस्यता से पुरस्कृत

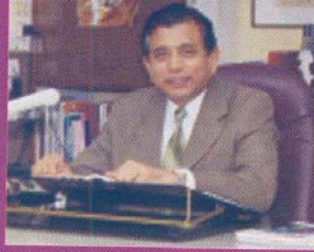
डॉ. राकेश तुली, निदेशक, एनबीआरआई इन्टरनेशनल रिसर्च सोसायटी फॉर कॉम्प्लीमेंटरी एण्ड एल्टरनेटिव मेडिसिन एण्ड रिसर्च फ़ैक्टर मॉडिफिकेशन सेन्टर, सेन्ट माइकल हॉस्पिटल यूनिवर्सिटी ऑफ टोरन्टो, कनाडा द्वारा सम्मान प्राप्त करते हुए



डॉ. राकेश तुली, निदेशक, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ को इन्टरनेशनल रिसर्च सोसायटी फॉर कॉम्प्लीमेंटरी एण्ड एल्टरनेटिव मेडिसिन, रिसर्च फ़ैक्टर मॉडिफिकेशन सेन्टर, सेन्ट माइकल हॉस्पिटल, यूनिवर्सिटी ऑफ टोरन्टो, कनाडा द्वारा मॉलीक्युलर बायोलॉजी के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान तथा विश्वस्तरीय पर प्राकृतिक स्वास्थ्य उत्पादों की प्रोन्नति के लिए सम्मानार्थ फ़ैलोशिप तथा आजीवन सदस्यता से पुरस्कृत किया गया है। ●

डॉ. लालजी सिंह को जे.सी. बोस फ़ैलोशिप

डॉ. लाल जी सिंह, निदेशक, कोशिकीय एवं आणविक जीव विज्ञान केन्द्र (सीसीएमवी), हैदराबाद को प्रतिष्ठित जे.सी. बोस राष्ट्रीय फ़ैलोशिप के लिए चुना गया है। जे.सी. बोस फ़ैलोशिप की संस्थापना देश में वैज्ञानिक उद्देश्य से 5 अगस्त 2005 को की (डीएसटी), भारत सरकार द्वारा से कम आयु के सक्रिय कार्यरत उत्कृष्ट प्रदर्शन तथा योगदान के वैज्ञानिक विशिष्ट, बहुत चयनित मॉनीटरिंग के पश्चात ही दी जाती सी.एन. आर. राव, प्रधानमंत्री,



अनुसंधान को प्रोत्साहन देने से गयी थी। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग गठित फ़ैलोशिप देश के 60 वर्ष वैज्ञानिकों तथा इंजीनियरों को उनके लिए प्रदान की जाती है। फ़ैलोशिप-डंग से तथा शैक्षिक योग्यता की गहन है। एक अनुसंधान-सह-चयन समिति ने भारत सरकार के वैज्ञानिक प्रो.

सलाहकार की अध्यक्षता में यह चयन किया है। जे.सी. बोस फ़ैलो को उनकी नियमित आय के अतिरिक्त रु.20,000/- प्रतिमाह की फ़ैलोशिप दी जाती है। सम्मेलन प्रतिभागिता तथा अन्य व्ययों को वहन करने के लिए रु. 5 लाख प्रतिवर्ष की आकस्मिक व्यय धनराशि दी जाती है। आरम्भ में फ़ैलोशिप 5 वर्ष की अवधि के लिए होगी। ●

डॉ. राकेश तुली सम्मानार्थ फ़ैलोशिप तथा आजीवन सदस्यता से पुरस्कृत

डॉ. राकेश तुली, निदेशक, एनबीआरआई इंटरनेशनल रिसर्च सोसायटी फॉर कॉम्प्लीमेंटरी एण्ड एल्टरनेटिव मेडिसिन एण्ड रिसर्क फ़ैक्टर मॉडिफिकेशन सेन्टर, सेंट माइकल हॉस्पिटल यूनिवर्सिटी ऑफ टोरन्टो, कनाडा द्वारा सम्मान प्राप्त करते हुए



डॉ. राकेश तुली, निदेशक, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ को इंटरनेशनल रिसर्च सोसायटी फॉर कॉम्प्लीमेंटरी एण्ड एल्टरनेटिव मेडिसिन, रिसर्क फ़ैक्टर मॉडिफिकेशन सेन्टर, सेंट माइकल हॉस्पिटल, यूनिवर्सिटी ऑफ टोरन्टो, कनाडा द्वारा मॉलीक्युलर बायोलॉजी के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान तथा विश्वस्तरीय पर प्राकृतिक स्वास्थ्य उत्पादों की प्रोन्नति के लिए सम्मानार्थ फ़ैलोशिप तथा आजीवन सदस्यता से पुरस्कृत किया गया है। ●

श्री मोहम्मद खलील को विज्ञान लोकप्रियकरण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार

श्री मोहम्मद खलील, पूर्व संपादक, साइंस की दुनिया तथा सेवानिवृत्त वैज्ञानिक एफ, राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्कैयर), नई दिल्ली को विशेषकर उर्दू भाषा में बच्चों के मध्य विज्ञान को लोकप्रिय बनाने के उत्कृष्ट प्रयासों के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया है। श्री खलील ने अपनी विज्ञान विषयक पुस्तकों, महान वैज्ञानिकों की जीवनियों तथा लोकप्रिय

विज्ञान पत्रिकाओं में विज्ञान स्तम्भों तथा समाचार पत्रों में लेखन तथा रेडियो वार्ताओं द्वारा उत्कृष्ट योगदान दिया है।

श्री खलील को यह पुरस्कार श्री किरन कार्निक, अध्यक्ष, नैस्कॉम द्वारा नई दिल्ली में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस की पूर्व संध्या पर आयोजित एक समारोह में दिया गया। इस पुरस्कार में एक लाख रुपये की राशि, एक स्मृति-चिह्न तथा एक प्रशस्ति पत्र दिया जाता है।



श्री मोहम्मद खलील, श्री किरन कार्निक, अध्यक्ष, नैस्कॉम से विज्ञान लोकप्रियकरण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार लेते हुए (बांये से) दिखाई दे रहे हैं। प्रो. वी.एस. रामामूर्ति, सचिव, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार डॉ. वी.आर. गोवारिकर, अध्यक्ष, राजीव गांधी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी आयोग, महाराष्ट्र, श्री किरन कार्निक, अध्यक्ष, नैस्कॉम तथा श्री मोहम्मद खलील

उद्योग आधारित प्रौद्योगिकी पाठ्यक्रम 2006-2007

केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनसायन अनुसंधान संस्थान (सीईसीआरआई), कारैकुड़ी जुलाई 2006 से फरवरी 2007 के दौरान निम्न विषयों पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन करेगा-

- कोरोजन साइंस एण्ड इंजीनियरिंग (5 मॉड्यूल)
- मॉडर्न इन्स्ट्रूमेंटल मैथड्स ऑफ एनालिसिस
- इलेक्ट्रोलेटिक रिकवरी ऑफ मेटल्स
- बैटरी : साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी
- इंडस्ट्रियल मेटल फिनिशिंग एण्ड इलेक्ट्रोप्लेटिंग (11 मॉड्यूल)

पाठ्यक्रमों की संरचना मॉड्यूल के रूप में की गयी है जो 5-6 दिनों की अवधि के हैं। अभ्यर्थी अपनी इच्छानुसार अधिकतम मॉड्यूलों में पंजीकरण करा सकते हैं।

पाठ्यक्रम विवरण, शुल्क, प्रत्येक मॉड्यूल की आरम्भ तिथि के विषय में अधिक जानकारी के लिए कृपया सी ई सी आर आई वेबसाइट www.cecri.res.in में देखें अथवा निम्न पते पर सम्पर्क करें-

निदेशक

सीईसीआरआई

कारैकुड़ी - 630006

तमिलनाडु

फैक्स: (04565) 227779, 227713

फोन: (04565) 227550 से 227559

निरक्षेय उपलब्ध कराता है आपकी आवश्यकता के अनुरूप ज्ञान आधारित सेवाएं

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निरक्षेय), सीएसआइआर
वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी सूचना प्रबंधन प्रणाली तथा सेवाओं का नेतृत्व करने वाला प्रामाणिक संस्थान है

- औषधीय एवं संगंध पादप सूचना सेवा - वैल्थ ऑफ इंडिया तथा मापा डेटाबेसों पर आधारित सेवा। अनुसंधानकर्ताओं, उद्यमियों, उद्योगपतियों, कृषकों तथा सरकारी एजेंसियों के लिए एक आदर्श सेवा।
 - पहचान सेवा - औषधीय महत्व के पादपों/अपरिष्कृत औषध सामग्री की पहचान के लिए।
 - कन्टेंट्स, एब्सट्रैक्ट्स एवं फोटोकापी सेवा - आवश्यकता आधारित।
 - साहित्य खोज सेवा - 6000 से अधिक अन्तरराष्ट्रीय डेटाबेसों पर सुलभता।
 - वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी अनुवाद सेवा - जापानी, जर्मनी, फ्रांसीसी, स्पेनी, चीनी तथा रूसी भाषा से अंग्रेजी में।
 - बिबलियोमेट्रिक सेवाएं - विशिष्ट विषयों के लिए।
 - परामर्शक सेवाएं - अभिकल्पन, संपादन तथा प्रकाशन। पुस्तकालय पुनर्गठन/स्वचलन/आधुनिकीकरण। डेटाबेस अभिकल्पन तथा विकास। उत्कृष्ट ग्राफिक आर्ट, प्रोडक्शन तथा मुद्रण सुविधाएं।
 - पारम्परिक ज्ञान अंकीय पुस्तकालय (टीकेडीएल)
 - राष्ट्रीय विज्ञान अंकीय पुस्तकालय (एनएसडीएल)
- प्रशिक्षण कार्यक्रम
- एसोसियेटशिप इन इन्फॉर्मेशन साइंस (एआइएस)
 - अल्पावधि प्रशिक्षण कार्यक्रम - सूचना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी/कम्प्यूटर अनुप्रयोग/तकनीकी लेखन/हर्बरियम तकनीकें।

अधिक जानकारी लिए सम्पर्क करें -
निदेशक
राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान
निरक्षेय
*डॉ. के.एस. कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली-110 012 एवं
सत्संग विहार मार्ग, नई दिल्ली-110 067
ई मेल: director@niscar.res.in
दूरभाष: *25846024, *25848385, 26517059
फैक्स: *25847062, 26862228



एनसीएल में डॉ. कर्वे द्वारा दिया गया राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस व्याख्यान

डॉ. आनन्द डी. कर्वे, संस्थापक अध्यक्ष, उपयुक्त ग्रामीण प्रौद्योगिकी संस्थान (एआरटीआई), फलटन, (महाराष्ट्र) ने दिनांक 11 मई, 2006 को राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस एवं चौथा प्रो. बी.डी. तिलक स्मारक व्याख्यान दिया। प्रो. तिलक वर्ष 1966 से 1978 तक एनसीएल के निदेशक थे तथा एनसीएल एवं रसायन उद्योग के बीच गहरे संबंध स्थापित करने में वे अग्रणी थे। प्रो. तिलक ने प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में देश को स्वावलंबी बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया। उनके गतिशील नेतृत्व में एनसीएल ने अपनी प्रौद्योगिकी/तकनीक पर आधारित अनेक उद्योगों की स्थापना में योगदान दिया। उन्होंने रसायन उद्योग की विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी योजना तैयार करने में भी अहम भूमिका निभायी

थी। उक्त श्रृंखला में इससे पूर्व प्रो. एम.एस. स्वामीनाथन, प्रो. अनिल के गुप्ता एवं श्री संजीत बंकर रॉय ने व्याख्यान दिए थे। डॉ. कर्वे ने जैवभार आधारित ईंधन एवं उन्नत चूल्हे नामक विषय पर व्याख्यान दिया।

डॉ. कर्वे ने ग्रामीण जनता के जीवन में सुधार हेतु अपने संस्थान (एआरटीआई) में चलाई जा रही विभिन्न गतिविधियों की जानकारी दी। उन्होंने डॉ. तिलक के साथ अपने गहरे सम्बन्धों पर प्रकाश डालते हुए अपना व्याख्यान आरम्भ किया। डॉ. कर्वे ने चूल्हों की गुणवत्ता में सुधार लाने हेतु प्रो. तिलक द्वारा किए गए अग्रणी योगदान का उल्लेख किया। डॉ. कर्वे ने बताया कि ताप-अपघटन द्वारा लकड़ी 70 प्रतिशत जलती है जिससे 30 प्रतिशत कोयला उत्पन्न होता है। कोयले

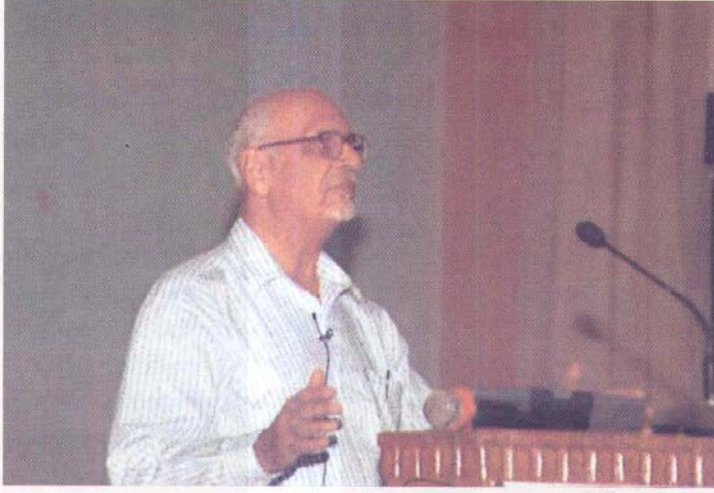
से यद्यपि ज्वाला नहीं निकलती किन्तु वह धुंआ अवश्य छोड़ता है। इस प्रकार विकासशील देशों के ग्रामीण क्षेत्रों में आन्तरिक वायु प्रदूषण का मुख्य कारण धुंआ ही है। आन्तरिक वायु प्रदूषण स्वास्थ्य के लिए एक गंभीर खतरा है इससे लगभग 90 प्रतिशत ग्रामीण आबादी दुष्प्रभावित होती है। ऐसा अनुमान है कि आन्तरिक वायु प्रदूषण से लगभग 20 लाख महिलाओं और बच्चों को असामायिक मृत्यु हो जाती है। केवल भारत में ही प्रतिवर्ष पांच लाख लोगों की अकाल मृत्यु होती है, पचास करोड़ लोग धुएं से बीमार होते हैं और एक करोड़ साठ लाख लोगों के स्वास्थ्य पर इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। ये आंकड़े धुएं के दुष्परिणामों की गंभीरता को दर्शाते हैं। आधुनिक साफ-सुथरे जीवाश्म ईंधन एवं सौर ऊर्जा तथा बायोगैस जैसे ईंधन इस समस्या का समाधान प्रदान करते हैं तथापि उनकी लागत अधिक होने से यह सामान्यजनों की पहुंच से बाहर हैं।

उन्होंने लक्ष्मी स्टोव, गृहलक्ष्मी स्टोव, विवेक गैस स्टोव तथा नवज्योति गैस स्टोव जैसे विभिन्न गैस स्टोव की विशेषताओं एवं उनकी कार्यक्षमता पर प्रकाश डाला।

डॉ. कर्वे ने मिट्टी के सुवाह्य हॉटबॉक्स में संग्रहित उष्मा पर भोजन बनाने के सिद्धान्त को सोदाहरण स्पष्ट किया। इस सिद्धान्त की सहायता से सराई कूकर विकसित किया गया जिसमें अग्नि के बिना भोजन बनाया जा सकता है। इस



डॉ. कर्वे का स्वागत करते हुए डॉ. शिवराम



डॉ. कर्वे व्याख्यान देते हुए

प्रकार एक गृहिणी भोजन स्वतः बनने तक अपने अन्य कई काम कर सकती है। उन्होंने यह भी बताया कि गोबर से उत्पन्न बायोगैस की तुलना में शक्कर, पॉलीसैकराइड या अन्य किसी कार्बनिक अपशिष्टों से तैयार की जाने वाली बायोगैस किस प्रकार बेहतर और अच्छी होती है। उन्होंने गैसीफायर स्टोव के विकास को सोदाहरण समझाया। इसमें सस्ती लकड़ी ईंधन के रूप में प्रयोग में लायी जाती है जिससे कोयला उपोत्पाद के रूप में मिलता है। कोयला लकड़ी से भी महंगा होने से लाभदायक होता है और उसके जलने की प्रक्रिया भी सरल एवं साफ होती है। डॉ. कर्वे द्वारा पूरे महाराष्ट्र में बिना किसी आर्थिक सहायता के इन गैस स्टोवों का

प्रचार-प्रसार तथा 100,000 सन्तुष्ट ग्राहकों की मुस्कान के माध्यम से उनका अद्भ्य उत्साह एवं समाजसेवा के प्रति उनकी वचनबद्धता झलकती है।

डॉ. एस. शिवराम, निदेशक, एनसीएल ने डॉ. कर्वे का स्वागत करते हुए कहा कि एनसीएल इस प्रयोगशाला के निर्माताओं में से एक - प्रो. बी.डी. तिलक की स्मृति में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाती है। इस अवसर पर हम उन सुप्रतिष्ठित व्यक्तियों को व्याख्यान देने हेतु आमंत्रित करते हैं जिन्होंने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के प्रयोग द्वारा समाज की भलाई के लिए अपना जीवन समर्पित कर दिया है। एनसीएल के निदेशक के पद से सेवानिवृत्त होने के बाद प्रो. तिलक ने

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के प्रयोग द्वारा समाज के उत्थान के लिए दो दशकों तक स्वयं को समर्पित कर दिया था। श्रोताओं को व्याख्याता का परिचय देते हुए डॉ. शिवराम ने कहा, डॉ. कर्वे, जो प्रो. तिलक के साथ व्यक्तिगत रूप से सम्बद्ध रहे हैं, आज हमारे बीच हैं, यह हम सबके लिए सम्मान एवं दुर्लभ सौभाग्य की बात है। डॉ. कर्वे द्वारा किया जा रहा कार्य प्रो. तिलक की प्रेरणा से ही आरम्भ हुआ था। डॉ. कर्वे एक सच्चे सामाजिक उद्यमी हैं जो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के प्रयोग द्वारा सामाजिक समृद्धि का सृजन करते हैं।

यह व्याख्यान विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र सर्वांगीण श्रेष्ठता के पोषण हेतु एनसीएल अनुसंधान फाउण्डेशन, जो एक लाभरहित न्यास है, के तत्वाधान आयोजित किया गया था।

राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (www.ncl-india.org), पुणे, भारत एक अनुसंधान, विकास एवं परामर्श देने वाला संगठन है जो रसायनविज्ञान एवं रासायनिक अभियांत्रिकी पर अपना ध्यान केन्द्रित करता है। इस संगठन का उद्योग जगत के साथ भागीदारी का सफल रिकॉर्ड रहा है। राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (एनसीएल), वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) जो भारत में सरकारी धन से चलायी जानी वाली अनुसंधान संस्थाओं का सबसे बड़ा नेटवर्क है, की एक अग्रणी प्रयोगशाला है। ●

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निरुकेयर), डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए वी.के. गुप्ता द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित, निरुकेयर प्रेस द्वारा मुद्रित।

संपादक: दीक्षा विष्ट; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़; डिजाइन एवं ले आउट: मलखान सिंह; कम्पोजिंग: कृष्णा

फोन: 25841846, 25846301, 2584303, 25842990, 25846304-7/267 ग्राम: PUBLIFORM, New Delhi; फ़ैक्स: 25847062

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