

OPEN SOURCE
DRUG DISCOVERY
FOUNDATION

सी एस आई आर समाचार

प्रगति, विश्वास और आशा

वर्ष 29 अंक 2 फरवरी 2012

इस अंक में

18

एसमॉन - दमा (अस्थमा) उपशमन के लिए
सीएसआईआर का उपहार.....



20

एनपीएल, नई दिल्ली में विकसित
Cs फाउंटैन क्लॉक



22

श्री विलास राव देशमुख, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी
एवं भूविज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने
टीकेडीएल इकाई का दौरा किया.....



24

सीएसआईआर - निस्केयर द्वारा
दो पुस्तकों का विमोचन.....



28

प्रो. समीर के. ब्रह्माचारी, महानिदेशक,
सीएसआईआर ने नीरी, नागपुर
का दौरा किया.....



एस्मॉन - दमा (अस्थमा) उपशमन के लिए सीएसआईआर का उपहार

केवल मृत्यु के समय ही शरीर से सांस अलग होती है। जबकि जीवित अवस्था में, शरीर के अंदर-बाहर जाती सांस के लयबद्ध प्रवाह की ओर हम ध्यान ही नहीं देते। सच तो यह है कि ऑक्सीजन को अंदर खींचने और कार्बनडाइऑक्साइड को बाहर निकालने का स्थायी चक्र ही हमें जीवित रखता है। दुर्भाग्य से, विश्वभर के दमा से पीड़ित लगभग 300 मिलियन लोगों में श्वसन की यह प्रक्रिया सहज नहीं होती क्योंकि उनके फेफड़ों में वायु का प्रवाह बाधित होता है। ऐसे लोगों की सहायता करने के लिए, सीएसआईआर ने दमा के उपचार के लिए एक हर्बल औषधि विकसित करने में मुख्य भूमिका निभाई।

एस्मॉन नामक यह औषधि सीएसआईआर के भारतीय रासायनिक जीवविज्ञान संस्थान (आईआईसीबी), कोलकाता में कार्यरत वैज्ञानिकों का राष्ट्र को उपहार है। सीएसआईआर के वैज्ञानिकों ने कोशिकीय और आण्विक स्तर पर इस रोग को समझने के लिए व्यापक स्तर पर अनुसंधान किए। आज हमें दमा उत्पन्न करने वाली एलर्जी कारक प्रोटीनों का ज्ञान है और हम कुछ दमाकारी जीनों के बारे में भी जानते हैं जहां एकल न्यूक्लियोटाइड पॉलीमॉर्फिज्म (एसएनपीएस) की भी पहचान की गई है। विभिन्न लोगों में लगभग 100 जीन दमा से संबंधित होती हैं या वे होती हैं जो शोथ का नियमन करती हैं।

जब हम ऑक्सीजन अन्दर खींचते हैं, दो बड़ी नलिकाओं या ब्रॉंकाई, प्रत्येक फेफड़े के लिए एक, द्वारा यह श्वास नली के

जरिए फेफड़ों में पहुंचती हैं। प्रत्येक ब्रॉंकाई पुनः लाखों पतली, सूक्ष्म ब्रॉंकियल नलिकाओं नामक वायुमार्गों में विभाजित होती है जिनके जरिए अंदर खींची गई ऑक्सीजन इनके सिरे पर मौजूद वायुकोष या एल्वियोलाई नामक गोलाकार संरचनाओं में पहुंचती है। फेफड़ों की गहराई के साथ ये वायुमार्ग छोटे और संकरे होते जाते हैं, पेड़ की शाखाओं की तरह जो पेड़ के तने से पतली होती हैं। गैसों का विनिमय वायुकोषों में होता है, क्योंकि अन्दर खींची गई ऑक्सीजन हमारे रक्त प्रवाह में वायुकोषों के चारों ओर स्थित वाहिका नेटवर्क के द्वारा पहुंचती है, जबकि कार्बनडाइऑक्साइड - कोशिकीय उपाचय का एक उपोत्पाद - वायुमार्गों में वायुकोषों के चारों ओर स्थित वाहिका नेटवर्क से होकर पहुंचती है और नासिका द्वारों से बाहर निकाल दी जाती है।

यह अंतर्निहित अद्भुत प्रक्रिया लगातार हमारे रक्त प्रवाह में ऑक्सीजन का पुनर्भरण करती रहती है और व्यर्थ गैस को बाहर निकालती रहती है। दमा से पीड़ित लोगों में वायु मार्ग अवरुद्ध हो जाते हैं, इसीलिए उन्हें सांस लेने में कठिनाई होती है जिसके साथ अक्सर दमा के दौरों के समय कफ आता है, सीने में जकड़न और सांस लेने में घर-घराहट होती है। यह दुर्भाग्य है कि दमा के शिकार अनेक बच्चे और युवा हैं। मूल रूप से वायु मार्ग सूजन के कारण अवरुद्ध हो जाते हैं जिसे शोथ कहते हैं जिससे सीने में जकड़न होती है जो ब्रॉन्कोकन्स्ट्रिक्शन कहलाती है। म्यूकस के कारण भरे वायुमार्गों के कारण सांस लेने में कठिनाई होती है। अगर नियंत्रित न किया जाए तो दमा का



दौरा प्राण घातक भी हो सकता है।

दमा उत्पन्न करने वाली मूल असामान्यता, विमोचक कारक नामक विशिष्ट और अ-विशिष्ट उद्दीपनों के प्रति शरीर की अति अनुक्रियाशील प्रतिक्रिया होती है। औद्योगिक उत्सर्ज और गाड़ियों के उत्स्राव से उत्पन्न पर्यावरण प्रदूषण से दमा का दौरा पड़ सकता है। पर्यावरण में तंबाकू का धुआं, जिसे द्वितीयक धूम्र भी कहते हैं, एक अन्य सामान्य एलर्जन है जो दमा के दौरों को प्रेरित कर सकता है। एलर्जी उत्पन्न करने वाले विभिन्न कारक जैसे पराग कण, धूल, दीमक, कॉकरोच और उनकी बीट भी दमा के दौरों को प्रेरित कर सकते हैं। कुछ लोग अपने पालतू पक्षियों के पंखों के प्रति भी संवेदी होते हैं। श्रमसाध्य शारीरिक व्यायाम, मौसम की अवस्थाएं जैसे कि तूफान, उच्च आर्द्रता और हिमांक के अलावा कुछ खाद्य पदार्थ, खाद्य योगज के साथ-साथ कुछ दवाईयां



भी दमा के दौर को प्रेरित करती हैं। किशोर एवं व्यस्क युवतियों में मासिक चक्र से संबंधित हार्मोन परिवर्तन भी दमा को बढ़ाता है। मानसिक तनाव भी दमा के दौर को प्रेरित करता है क्योंकि तनावग्रस्त अवस्था में एलर्जन के प्रति प्रवाहकारी प्रतिक्रिया तेज हो जाती है।

रोगी के विवरण और लक्षणों के आधार पर, विभिन्न रोगियों को भिन्न-भिन्न औषधियां दी जाती हैं। इसके अलावा, कुछ औषधियों को सूंघा जाता है तो अन्य को गोलियों के रूप में खाया जाता है। सूंघे जाने वाले **कॉर्टिकोस्टीरॉयड्स** प्रदाह को रोकते हैं और वायुमार्गों की सतह की सूजन को कम करते हैं। यद्यपि, कॉर्टिकोस्टीरॉयडों के दीर्घकालिक उपयोग के अनेक पार्श्व प्रभाव होते हैं जैसे कि वसा का पुनर्वितरण, भूख का बढ़ना, रक्त शर्करा में असंतुलन और भार का बढ़ना। स्टीरॉयड की अधिक मात्रा से ऑस्टियोपोरोसिस भी हो सकता है। इसी प्रकार, **मास्ट सैल स्टेबिलाइजर्स** नामक औषधियां हैं जो एलर्जी प्रतिक्रिया को होने से रोकने में सहायता करती हैं। **एंटीकोलिनर्जिक्स** नामक औषधि ऐंठन में आराम पहुंचाती है और म्यूकस बनने से रोकती है। **मिथाइलजेंथीन** ऐसी औषधि है जो प्रदाह प्रभाव को निम्नतम करने में ब्रांकोडाइलेटर्स का काम करती है।

संश्लेषित औषधियों की बड़ी श्रृंखला के विपरीत, **एस्कॉन** एक हर्बल औषधि है जो दमा के कष्टकारी लक्षणों में आराम पहुंचाती है। एस्मॉन बनाने के लिए प्रयोग की गई शाकों को लोग सदियों से जानते हैं और ये सुरक्षित हैं। एस्मॉन बनाने की तकनीक को मैसर्स

हर्बोकेम रेमेडीज इंडिया प्राइवेट लि., कोलकाता को हस्तांतरित किया जा चुका है। इस कंपनी को एस्मॉन को एक पारंपरिक औषधि के रूप में बनाने और बेचने का ड्रग लाइसेंस दिया गया है।

फेफड़ों के मुख्य वायुमार्ग में शोथ, दमा की प्रमुख पहचान है। यह जैविक रूप से सक्रिय ल्यूकोटीन्स नामक यौगिक के उत्पादन के कारण होता है। ये अणु दमा के रोगियों में वायुमार्गों में देखी जाने वाली शोथ, सूजन (एडेमा), ब्रॉकोकन्सट्रिक्शन (वायुमार्गों के चारों ओर की पेशियों में जकड़न) और म्यूकस स्राव को बढ़ाते हैं। इसलिए, 5-लिपॉक्सीजिनेस द्वारा अरैकिडोनिक अम्ल (एए) के ऑक्सीकरण को रोककर ल्यूकोट्रीन के उत्पादन को रोकना ही सबसे बेहतर उपचार समझा जाता है। एंटी-ल्यूकोट्रीन नामक औषधियों के नये वर्ग ने इस प्रकार दमा के उपचार को नई दिशा दी है। वास्तव में एस्मॉन का हर्बल नियमन यही करता है, क्योंकि यह अरैकिडोनिक अम्ल के ऑक्सीकरण को रोकता है, और इस प्रकार ल्यूकोट्रीनरोधी क्रिया करता है। सभी आयु के ब्रांकिअल दमा के रोगी सुरक्षित रूप से यह औषधि ले सकते हैं। निस्संदेह, एस्मॉन के उपयोगकर्ताओं में अभी लिए जा रहे उपचार को धीरे-धीरे बंद करने पर वायुमार्गों की बेहतर क्रिया देखी गई है। दमा के दौर को उद्दीपित करने वाले उद्दीपनों से दूर रहकर, चेतावनी संकेतों को जानकर और समय पर उपचार लेकर दमा को नियंत्रित किया जा सकता है। एस्मॉन, सीएसआईआर का एक उत्पाद, इसके अनेक कष्टकारी लक्षणों में आराम लाकर दमा के कष्ट को दूर करने में सहायक हो सकता है।

एनएएल, बेंगलुरु में सम्मिश्र अनुप्रयोग हेतु अनुकरण समाधान पर संगोष्ठी का आयोजन

आईसाम्पे, ईएसआई तथा एनएएल के संयुक्त तत्वाधान में एनएएल में 11 अक्टूबर 2011 को सम्मिश्र अनुप्रयोग हेतु अनुकरण समाधान पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया। डॉ. सी. दिवाकर, अध्यक्ष आईसाम्पे ने स्वागत भाषण में कहा कि सम्मिश्र विनिर्माण, वांतरिक्ष उद्योग का एक महत्वपूर्ण अंग है।

श्री के.आर. वेणुगोपाल ने ईएसआई समूह के इतिहास एवं परिदृश्य पर संक्षिप्त प्रस्तुतिकरण किया। इस अवसर पर डॉ. पेट्रिक डी. ल्यूका, उत्पाद प्रबंधक, ईएसआई ग्रुप, फ्रांस ने ईएसआई सम्मिश्र, पीएएम-आरटीएम, पदार्थ अभिलक्षणीकरण तथा यांत्रिकी निष्पादन पर व्याख्यान दिया।

श्री एस. राजगोपालन, एडीई, सचिव, आईसाम्पे, बेंगलुरु चैप्टर के धन्यवाद ज्ञापन के साथ संगोष्ठी सम्पन्न हुई।

एनपीएल, नई दिल्ली में विकसित Cs फाउंटेन क्लॉक से पहली रामसे फ्रिंज का अवलोकन

राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल), नई दिल्ली ने भारत में पहली और एकमात्र फाउंटेन क्लॉक के सफल विकास को अभिलिखित किया है। यह पृथ्वी पर Cs के लेसर शीतित परमाणुओं पर आधारित सबसे परिशुद्ध घड़ियों में से एक है। ऐसी घड़ी प्राथमिक फ्रीक्वेंसी स्टैन्डर्ड की तरह भी काम करती है। इस फाउंटेन में, लगभग 10 मिलियन परमाणुओं को ट्रैप करके परिशुद्ध शून्य के ऊपर कुछ μK तक ठंडा करने का प्रदर्शन किया गया है। इन परमाणुओं को एक मीटर तक प्रक्षेपित किया जा सकता है और प्रदीप्ति को माप कर वापसी संकेत का पता लगाया जा सकता है। उड़ान के दौरान, ये ठंडे परमाणु दो बार संश्लेषित माइक्रोवेव संकेत से परस्पर क्रिया करते हैं और इससे यह अत्यन्त परिशुद्ध (अल्ट्रा-प्रिसाइज) क्लॉक की तरह काम करती है। पहले क्लॉक संकेत (रामसे फ्रिंज) का हाल ही में एनपीएल में प्रदर्शन किया गया था।

इस समय दुनिया भर में लगभग दस से कम Cs फाउंटेन हैं, जो पृथ्वी पर सबसे परिशुद्ध मापन की सीमा तक पहुंचते हैं - जैसे कि 10^{15} में लगभग एक भाग से बेहतर समय की माप। परिशुद्धता के इस स्तर की कल्पना करने में सहायता करने के लिए - पृथ्वी और सूर्य के बीच की दूरी मापने के लिए एक मिलीमीटर के दसवें भाग की परिशुद्धता की कल्पना करें।



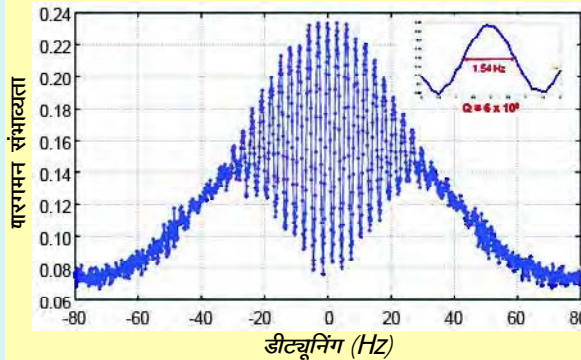
आयन पम्पों को

फाइट ट्यूब, माइक्रोवेव गुहाएं और चुम्बकशील की त्रिस्तरीय परत वाली शील्ड

एम ओटी कक्ष और विलगन क्षेत्र

आयन पंप

टॉस ऊंचाई = 65.4 सेमी., रामसे समय = 325 एमएस, फ्रिंज की चौड़ाई = 1.54Hz



एनपीएल के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित फाउंटेन क्लॉक (ऊपर) और पहला क्लॉक संकेत या रामसे फ्रिंज (नीचे)। यह घड़ी, जब लगातार चलाई जाती है तब कई पर करोड़ों वर्षों में एक सेकेंड आगे या पीछे होती है।

एनएएल में संक्षिप्त अनुवाद प्रशिक्षण कार्यक्रम

केन्द्रीय अनुवाद ब्यूरो, नई दिल्ली के तत्वावधान में 17 से 21 अक्टूबर 2011 तक एनएएल में एक संक्षिप्त अनुवाद प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया। हिन्दी में कार्यसाधक ज्ञान/प्रवीणता प्राप्त 28 अधिकारियों/कर्मचारियों ने इस प्रशिक्षण में भाग लिया। डॉ. ए. मुत्तुकृष्णन, वरिष्ठ प्रशासन नियंत्रक ने उद्घाटन सत्र में प्रशिक्षणार्थियों से इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का पूरा लाभ उठाने का अनुरोध किया। सुबह तथा दोपहर के सैद्धांतिक तथा व्यावहारिक सत्रों का संचालन संकाय सदस्यों के रूप में केन्द्रीय अनुवाद ब्यूरो, बेंगलुरु के सहायक निदेशक श्री ईश्वरचन्द्र मिश्र तथा केन्द्रीय अनुवाद ब्यूरो, कोलकाता के सहायक निदेशक श्री सतीश कुमार पाण्डे ने किया। सुबह के सत्रों में राजभाषा नीति, अनुवाद की व्यवस्था, अनुवाद प्रक्रिया, अनुवाद के सिद्धान्त, कार्यालयीन हिन्दी, पारिभाषिक शब्दावली का स्वरूप एवं प्रयोग आदि विभिन्न विषयों पर व्याख्यान हुए। दोपहर के सत्रों में प्रतिभागियों से अनुवाद का अभ्यास कराया गया। समापन समारोह के अवसर पर डॉ. एस.एन. सिंह, निदेशक, केन्द्रीय अनुवाद ब्यूरो, नई दिल्ली मुख्य अतिथि थे और उन्होंने प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्र वितरित किए। डॉ. सिंह ने अपने वक्तव्य में कहा कि इस तरह के कार्यक्रम हिन्दी में काम करने के लिए आवश्यक प्रेरणा प्रदान करते हैं। प्रशिक्षणार्थियों ने अपने विचार व्यक्त करते हुए इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का अत्यन्त लाभदायक बताया।

क्राइसेन्थिमम की नई कृष्य किस्मों (कल्टीवर्स) का विकास

राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआई), लखनऊ ने हाल ही में क्राइसेन्थिमम की निम्नलिखित नवीन किस्में विकसित की हैं:

एनबीआरआई कौल

क्राइसेन्थिमम की इस किस्म का विकास संकरण द्वारा किया गया है और एनबीआरआई के संस्थापक निदेशक स्वर्गीय प्रो. के. एन. कौल के सम्मान में इसे एनबीआरआई कौल नाम दिया गया है। क्राइसेन्थिमम की लाल परी किस्म को किस्म विजय द्वारा क्रॉस करके इस संकर को विकसित किया गया। मातृ संकर से प्राप्त बीजों से इस पौधे को उगाया गया। पौधे का चयन वर्ष 2008 में किया गया और वर्ष 2009 में कलमों और भूस्तारियों द्वारा कायिक रूप से प्रवर्धित किया गया। डीयूएस परीक्षण 2009-10 में किए गए।

क्राइसेन्थिमम की यह नवीन किस्म अच्छे फैलाव 35 सेमी. (उत्तर-दक्षिण) और 37 सेमी. (पूर्व-पश्चिम) के साथ की 56 सेमी. तक ऊंचाई प्राप्त कर लेती है। इसका एक सुविकसित शाखा तंत्र होता है और यह नवम्बर के अन्तिम सप्ताह में पुष्पित होती है। पौधे में 88 पुष्प प्रति पौधे सहित अतिपुष्पन प्रकृति होती है। पुष्प का औसत

आकार 5.0 सेमी. और केन्द्रीय डिस्क 1.50 सेमी. होती है। पूर्ण पुष्पन अवस्था में इस किस्म की सुन्दरता का आनंद लिया जा सकता है। मुख्य आकर्षण बैंगनी रंग का छत्रक होता है जिसमें रे फ्लोरेट और डिस्क फ्लोरेट एक अत्यन्त क्रमबद्ध रूप में व्यवस्थित होते हैं।

पुष्प केन्द्रीय डिस्क फ्लोरेट सहित एकल कोरियाई प्रकार का होता है, जो पिन-कुशन की तरह व्यवस्थित होते हैं। फ्लोरेट बाहर की ओर निकलते हुए होते हैं और बैंगनी रंग (रेड-पर्पल ग्रुप 58ए, फैन-2) के होते हैं। डिस्क फ्लोरेट का रंग पीला (यलो ग्रुप 13ए, फैन-1) होता है जो पुष्प को अतिरिक्त सौन्दर्य प्रदान करता है। इस किस्म की विलक्षणता यह है कि इसमें रे और डिस्क फ्लोरेट का रंग संयोजन दुर्लभ होता है और दूसरी बात यह है कि इसमें पुष्पन जल्दी, अक्टूबर के मध्य में ही आरम्भ हो जाता है।

एनबीआरआई खुशु

क्राइसेन्थिमम की इस किस्म को भी संकरण द्वारा विकसित किया गया है और एनबीआरआई, लखनऊ के पूर्व निदेशक, स्वर्गीय डॉ. टी.एन.एन. खुशु के सम्मान में एनबीआरआई

खुशु नाम दिया गया है। यह संकर भी क्राइसेन्थिमम किस्म लाल परी को विजय द्वारा क्रॉस करके उगाया गया है। यह नवीन किस्म नवोद्भिद चयन है। पौधे को मातृ संकर से प्राप्त बीजों से उगाया गया है। इसका चयन 2008 में किया गया और पौधे कलमों और भूस्तारियों द्वारा 2009 में कायिक रूप से प्रवर्धित किए गए। डीयूएस परीक्षण 2009-10 में किया

गया। अच्छे फैलाव 56 सेमी. (उत्तर-दक्षिण) और 44 सेमी. (पूर्व-पश्चिम) सहित क्राइसेन्थिमम की यह नई किस्म 56 सेमी. तक ऊंचाई प्राप्त कर लेती है। इसमें एक सुविकसित शाखा तंत्र होता है। यह नवम्बर के अन्तिम सप्ताह में पुष्पित होती है। पौधे में 63 पुष्प प्रति पौधा सहित अतिपुष्पन की प्रकृति होती है। पुष्प का औसत आकार



एनबीआरआई खुशु

4.6 सेमी. और केन्द्रीय डिस्क 1.40 सेमी. होती है। पूर्ण पुष्पन की अवस्था में इस किस्म की सुन्दरता का आनन्द लिया जा सकता है। इस किस्म का मुख्य आकर्षण ग्रे-लाल रंग के पुष्प छत्रक होते हैं जिसमें रे फ्लोरेट और डिस्क फ्लोरेट एक अत्यंत क्रमबद्ध पैटर्न में व्यवस्थित होते हैं।

पुष्प एकल कोरियाई प्रकार का होता है जिसमें केन्द्रीय डिस्क फ्लोरेट पिन-कुशन की तरह व्यवस्थित होते हैं। रे फ्लोरेट की चार से छः पंक्तियां बाहर की ओर निकलती हुई होती हैं और सलेटी-लाल रंग (ग्रे-रेड ग्रुप 180ए, फैन-4) की होती है। डिस्क फ्लोरेट का रंग पीला (यलो ग्रुप 9ए, फैन-1) होता है जो पुष्प को अतिरिक्त सुन्दरता प्रदान करता है। इस किस्म की विलक्षणता शीघ्र पुष्पन (अक्टूबर का अन्तिम सप्ताह) होती है।



एनबीआरआई कौल

श्री विलास राव देशमुख, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एवं भूविज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने एचआरडीसी, गाजियाबाद स्थित टीकेडीएल इकाई का दौरा किया

श्री विलास राव देशमुख, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एवं भूविज्ञान तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने एचआरडीसी, गाजियाबाद स्थित टीकेडीएल इकाई का 12 अक्टूबर 2011 को दौरा किया। टीकेडीएल की टीम ने माननीय मंत्री जी का स्वागत किया।

अपने स्वागत भाषण में श्री वी.के. गुप्ता, वरिष्ठ सलाहकार एवं निदेशक, टीकेडीएल ने पारम्परिक ज्ञान अंकीय पुस्तकालय (टीकेडीएल) पर एक प्रस्तुतिकरण दिया तथा मंत्री महोदय को मानव संसाधन विकास केन्द्र

(एचआरडीसी) की गतिविधियों का संक्षिप्त ब्यौरा भी दिया।

उपस्थित जनसमूह को सम्बोधित करते हुए माननीय मंत्री ने प्रसन्नता प्रकट करते हुए कहा कि टीकेडीएल ने पारम्परिक ज्ञान संरक्षण के क्षेत्र में भारत को वैश्विक नेतृत्व का स्थान प्रदान किया है। उन्होंने टीकेडीएल की टीम को टीकेडीएल के अन्तरराष्ट्रीयकरण के वाइपो के रुझान का निपुणता से लाभ उठाने की सलाह दी। उन्होंने राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों को टीकेडीएल की सुलभता प्रदान कर टीकेडीएल के द्वारा वहनीय औषधि के

सृजन में अपनी पूर्ण सहायता का प्रस्ताव दिया। उन्होंने सीएसआईआर तथा टीकेडीएल टीम को इस ओर कदम उठाने के लिए अपनी शुभकामनाएं दी तथा टीकेडीएल छत्र के अन्तर्गत परम्परागत ज्ञान के अन्य क्षेत्रों पर भी कार्य आरम्भ करने के लिए कहा।

माननीय मंत्री जी को टीकेडीएल सुविधाओं को भी दिखाया गया। अपने प्रस्थान से पूर्व उन्होंने टीकेडीएल इकाई के आगन्तुक रजिस्टर में निम्नलिखित टिप्पणी दी - मैं किये गये कार्यों से बेहद प्रभावित हुआ हूँ, बधाई तथा शुभकामनाएं।



माननीय मंत्री जी के टीकेडीएल दौरे की कुछ झलकियां

श्री विलास राव देशमुख, माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर का टीकेडीएल टीम को सम्बोधन

श्री वी.के. गुप्ता, निदेशक, टीकेडीएल; टीकेडीएल दल के वैज्ञानिक तथा सदस्य, मुझे आप लोगों के मध्य में होने पर बहुत प्रसन्नता हो रही है। बल्कि मैं इस बात से ज्यादा प्रभावित हूँ कि टीकेडीएल ने पारम्परिक ज्ञान तथा बौद्धिक सम्पदा अधिकार के क्षेत्र में भारत को वैश्विक नेतृत्व का स्थान दिलाया है।

मुझे याद आता है कि जब अमेरिका ने हल्दी के घाव भरने वाले गुणों का पेटेन्ट दिया तो राष्ट्रीय स्तर पर हताशा अनुभव की गयी क्योंकि यह स्वीकार्य नहीं था कि अमेरिका को हल्दी का पेटेन्ट क्यों, कैसे दे सकते हैं, जबकि भारतीय गृहणियां हमेशा से हल्दी को इसके घाव को भरने वाले गुणों के लिए प्रयोग करती रही हैं। वह डॉ. माशेलकर थे, जो इस पेटेन्ट के लिए लड़े तथा इसे निरस्त कराया।

मैं यह देख सकता हूँ कि हमारे पारम्परिक ज्ञान का दुर्विनियोजन न केवल हल्दी के लिए हुआ है, बल्कि बहुराष्ट्रीय कम्पनियां हमारे आयुर्वेद, सिद्ध तथा यूनानी औषधि प्रणाली के ज्ञान को अपने निजी लाभ के लिए प्रयोग कर रही हैं। वास्तव में, विश्व के सभी विकासशील देश अपने आनुवंशिक संसाधनों तथा पारम्परिक ज्ञान को संरक्षित करने के लिए जूझ रहे हैं तथा बहुराष्ट्रीय कम्पनियों के निहित स्वार्थ के चलते विश्व व्यापार संगठन (WTO) तथा वर्ल्ड इन्टेलेक्चुअल प्रोपर्टी ऑरगनाइजेशन (वाइपो) जैसे फोरम भी

ज्यादा सफलता प्राप्त नहीं कर पाये हैं। इस तरह के वातावरण में टीकेडीएल हमारे पारम्परिक ज्ञान को बहुत प्रभावशाली ढंग से संरक्षित करने में एक सफल उपकरण सिद्ध हो रहा है।

मैं समझता हूँ कि वाइपो अन्य विकासशील देशों के लाभ के लिए सीएसआईआर, नई दिल्ली के साथ सहयोगात्मक कार्य हेतु एक टीकेडीएल डवलपमेंट सेन्टर की स्थापना करना चाहता है ताकि अन्य विकासशील देशों को भी लाभ मिल सके। अतः हमें इस प्रारम्भ का नीतिगत लाभ उठाने की आवश्यकता है। टीकेडीएल परियोजना ने यह सिद्ध कर दिया है कि भारतीय वैज्ञानिक तथा अभियन्ता 21वीं सदी में वैश्विक स्तर पर भारत की उपस्थिति को मान्यता दिलाने में संलग्न है।

आज हमें गर्व होता है कि सूचना

प्रौद्योगिकी के अतिरिक्त भारत अन्य क्षेत्रों में भी वैश्विक पहचान बना रहा है। यह वास्तव में विचारने योग्य है कि टीकेडीएल जैसे तकनीकी साधनों के साथ हम अमेरिकी तथा यूरोप के पेटेन्ट कार्यालयों में बिना कोई पैसा खर्च किये तथा कुछ सप्ताह की अवधि में ही गलत पेटेन्टों को निरस्त करा सकते हैं, जबकि अन्य देशों को ऐसा कराने में 10 से 12 वर्ष का समय लग सकता है तथा लाखों अमेरिकी डॉलर में धन खर्च करना पड़ सकता है।

टीकेडीएल वेग सृजन द्वारा सीएसआईआर हमारी संस्कृति तथा सभ्यता के लिए वैश्विक आदर का सृजन करने में सफल हो गया है। चूंकि आयुर्वेद, योग इत्यादि की रचना 2500 ईसा पूर्व हो गयी थी जिसका आज बहुराष्ट्रीय कम्पनियां दुर्विनियोजन करने का प्रयास



माननीय मंत्री महोदय के साथ टीकेडीएल दल का सामूहिक चित्र

कर रही है तथा टीकेडीएल ऐसे प्रयासों को विफल करने के योग्य है।

मुझे इस बात ने भी प्रभावित किया है कि सीएसआईआर विकसित देशों यथा अमेरिका, यूरोप, जापान, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, ब्रिटेन इत्यादि के साथ हमारी शर्तों पर टीकेडीएल एक्सेस एग्रीमेंट का सफलतापूर्वक समापन कर सका है। मैं सस्ती औषधियों के निर्माण की टीकेडीएल की विस्तीर्ण क्षमता को समझ सकता हूँ जिसके लिए टीकेडीएल को राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थान के लिए सुलभ बनाने की आवश्यकता है तथा मैं अपना पूर्ण सहयोग इस कार्य के लिए दूंगा। मैं बहुराष्ट्रीय कम्पनियों के दुर्विनियोजन के प्रयासों के विरुद्ध टीकेडीएल की सफलता की सराहना करता हूँ। मुझे आशा है कि यह सारा अच्छा कार्य भविष्य में भी इसी तरह जारी रहेगा।

मैं सीएसआईआर तथा टीकेडीएल दल को इस उत्कृष्ट कार्य हेतु बधाई देता हूँ तथा उन्हें पारम्परिक ज्ञान के अन्य क्षेत्र यथा पारम्परिक भोजन, पारम्परिक वास्तुकला, हस्तकला इत्यादि को भी टीकेडीएल छत्र के भीतर लेने का आह्वान करता हूँ। एक मंत्री तथा सीएसआईआर के उपाध्यक्ष के रूप में, मैं आपके भविष्य के सभी उद्यमों को अपना पूर्ण समर्थन देना चाहूंगा।

मैं श्री गुप्ता को बहुत ही संक्षिप्त तथा प्रभावशाली प्रस्तुतिकरण हेतु हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। मैं आप सभी को भी शुभकामनाएं देता हूँ।
धन्यवाद।

सीएसआईआर - निस्केयर द्वारा दो पुस्तकों का विमोचन

निस्केयर द्वारा हाल ही में प्रकाशित दो पुस्तकों का विमोचन 11 अक्टूबर 2011 को सीएसआईआर मुख्यालय के शान्ति स्वरूप सभागार में आयोजित समारोह में किया गया। राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर) ने अपनी 19 शोध पत्रिकाओं के जरिए वैज्ञानिक समुदाय तक वैज्ञानिक सूचनाओं के प्रसार के क्षेत्र में अपनी एक विशेष पहचान बनाई है। यह अपनी तीन लोकप्रिय विज्ञान पत्रिकाओं (साइंस रिपोर्टर, विज्ञान प्रगति एवं साइंस की दुनिया) तथा विभिन्न विज्ञान एवं तकनीकी विषयों पर पुस्तकों के प्रकाशन के जरिए भी विज्ञान को लोगों तक पहुंचा रहा है।

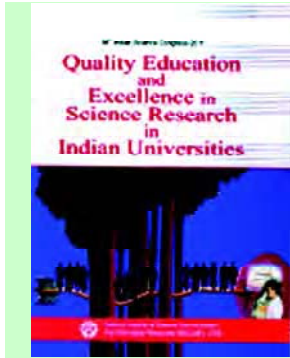
पुस्तकों को प्रो. एस.के. सोपोरी, उपकुलपति, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय और प्रो. मृदुला मुखर्जी, विख्यात इतिहासकार एवं भूतपूर्व निदेशक, नेहरू मैमोरियल म्यूजियम एवं लाइब्रेरी ने विमोचित किया। नैस्कॉम के भूतपूर्व अध्यक्ष डॉ. किरन कार्निंक और श्री जी. साँग्व्यू, काउंसलर ऑफ साइंस एंड टैक्नोलॉजी ऑफिस, चीन दूतावास, भारत सम्माननीय अतिथि थे। पहली पुस्तक **कन्स्ट्रक्टिंग कल्चर ऑफ साइंस: कम्प्यूनिवेशन ऑफ साइंस इन इंडिया एंड चाइना** में

विचाराधीन एक गंभीर चर्चा के परिप्रेक्ष्य में, भारत और चीन में विज्ञान के संचार और लोगों में विज्ञान की समझ से संबंधित व्यापक मुद्दों को उठाने का प्रयास किया गया है। पुस्तक में विश्व के दो सबसे अधिक जनसंख्यक और तेजी से उभरती अर्थव्यवस्थाओं में विज्ञान संचार की कहानी सुनाने का प्रयास किया गया है। ऐसी कोई पुस्तक नहीं है जो इतने विस्तार में दो सभ्यताओं में किए गए विज्ञान संचार प्रयासों की तुलना करती हो।

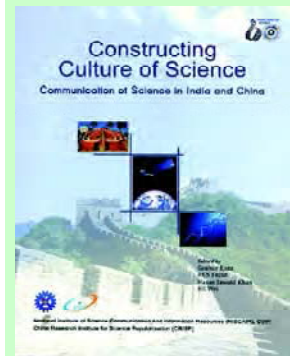
दूसरी पुस्तक **क्वॉलिटी एजुकेशन एंड एक्सीलेंस इन साइंस रिसर्च इन इंडियन यूनिवर्सिटीज** जनवरी 2011 में चेन्नै में आयोजित 98वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस में हुए विशिष्ट विचार-विमर्श का विहंगम दृश्य प्रस्तुत करती है। इस खंड में अगले पांच वर्षों के लिए साइंस पॉलिसी एजेंडा, अच्छी शिक्षा बनाए रखने की चुनौतियां, अकादमिक-उद्योग परस्पर संवाद को बढ़ाना, जलवायु परिवर्तन के चुनौतीपूर्ण वैज्ञानिक मुद्दों को बताना, विदीर्ण तटीय पारिस्थितिक तंत्र के लिए खतरा, आहार और पोषण सुरक्षा जैसे प्रमुख मुद्दों को संबोधित करने वाले 14 विभागीय सत्रों और 17 पूर्ण सत्रों



समारोह में मंच का एक दृश्य



भारत और चीन में विज्ञान संचार पर पुस्तक का विमोचन करते हुए प्रो. मृदुला मुखर्जी साथ में हैं डॉ. किरन कार्निक



58वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस पर पुस्तक का विमोचन करते हुए प्रो. एस.के. सोपोरी

में हुई चर्चा, विचार-विमर्श और को अभिलिखित किया गया है।

पुस्तक कन्स्ट्रक्टिंग कल्चर ऑफ साइंस: कम्यूनिकेशन ऑफ साइंस इन इंडिया एंड चाइना का विमोचन करते हुए प्रो. मृदुला ने कहा कि पंडित जवाहरलाल नेहरू सबसे अधिक प्रसन्न व्यक्ति होते, न केवल इसलिए कि पुस्तक उनके मनपसंद विषय विज्ञान और वैज्ञानिक प्रवृत्ति की बात करती है बल्कि पुस्तक भारत और चीन के बीच उस सहयोग और समन्वय की बात करती है जो वे सदैव चाहते थे। प्रो. मुखर्जी ने यह भी कहा कि नेहरू वैज्ञानिक क्रियाविधियों से अभीभूत थे और उनके लिए विज्ञान लोगों को बेहतर जीवन देने का एक साधन था। वे प्रसन्न थीं कि निस्केयर नेहरू के स्वप्न को साकार करने की दिशा में काम कर रहा है।

डॉ. कार्निक ने निस्केयर और चाइना रिसर्च इंस्टीट्यूट फॉर साइंस पॉपुलराइजेशन (सीआरआईएसपी), बीजिंग को इतने उत्कृष्ट तरीके से दोनों देशों के विज्ञान संचार को

प्रलेखित करने के लिए बधाई दी। डॉ. किरन कार्निक ने कहा कि विज्ञान की विधि को ध्यान में रखते हुए बच्चों में विज्ञान के प्रति उत्साह पैदा करना विज्ञान संचार के लिए चुनौती था। प्रो. एस.के. सोपोरी, उपकुलपति, जेएनयू, जिन्होंने पुस्तक **क्वालिटी एजुकेशन एंड एक्सीलेंस इन साइंस रिसर्च इन इंडियन यूनिवर्सिटीज** का विमोचन किया, ने आने वाली पीढ़ियों के लिए 98वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस को रिकॉर्ड और संरक्षित करने का उत्कृष्ट काम करने के लिए निस्केयर की टीम को बधाई दी। उन्होंने कहा कि अच्छी शिक्षा योजना आयोग का मुख्य काम है और उत्कृष्टता वहां, जहां देश पीछे है। उन्होंने यह भी कहा कि केवल विद्यार्थियों तक विज्ञान पहुंचाना ही आवश्यक नहीं है बल्कि उन तक पहुंचाना भी जरूरी है जो विज्ञान से अनजान हैं। और यहीं निस्केयर जैसे संस्थानों को आम लोगों तक पहुंचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी। उन्होंने निस्केयर की विज्ञान पत्रिकाओं की भी प्रशंसा की जो देश के लोगों को कम

कीमत में वैज्ञानिक सूचनाएं उपलब्ध करा रही हैं।

श्री जी. साँग्व्यू, काउंसलर, साइंस एंड टेक्नोलॉजी ऑफिस, चीन दूतावास ने कहा कि एक जैसी चुनौतियों का सामना कर रही विश्व की तेजी से उभरती दो अर्थव्यवस्थाओं के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में इस पुस्तक को लैंडमार्क समन्वयक प्रयास के रूप में देखा जाना चाहिए। उन्होंने कहा कि आपस में अनुभवों को बांटना और सीखना अच्छा है।

इससे पहले, अपने स्वागत भाषण में, डॉ. गंगन प्रताप, निदेशक, सीएसआईआर-निस्केयर ने कहा कि पुस्तक **कन्स्ट्रक्टिंग कल्चर ऑफ साइंस विज्ञान संचार** के दो प्रमुख संस्थानों के सम्मिलित प्रयासों की देन है जिसमें से एक भारत में और दूसरा चीन में है। इसका स्वागत है, उन्होंने कहा, पहली बार चीन और भारत का प्रज्ञान, कम से कम विज्ञान संचार के विशेषीकृत क्षेत्र में इस पुस्तक के रूप में एकीकृत हुआ है।

प्रशासन-नियंत्रकों/प्रशासन-अधिकारियों के लिए राजभाषा कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद मुख्यालय (सीएसआईआर मु.) के राजभाषा अनुभाग तथा मानव संसाधन विकास केन्द्र (एचआरडीसी), गाजियाबाद के संयुक्त तत्वावधान में सीएसआईआर के प्रशासन-नियंत्रकों/प्रशासन-अधिकारियों के लिए एचआरडीसी, गाजियाबाद में 01 दिसम्बर से 03 दिसम्बर तक **राजभाषा कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम** का आयोजन किया गया जिसमें 18 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण प्राप्त किया।

इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में प्रख्यात भाषा प्रौद्योगिकीविद तथा सी-डैक नोएडा के निदेशक, एप्लीकेशन डॉ. वी.एन. शुक्ला को आमंत्रित किया गया। अपने उद्घाटन भाषण में बोलते हुए डॉ. शुक्ला ने कहा कि भाषा हमारी संस्कृति, सभ्यता, भावनाओं, सोच, दृष्टि, रीति रिवाजों, परम्पराओं की वाहक होती है।

राजभाषा हिंदी का उपयोग सूचना प्रौद्योगिकी के उपकरणों के उपयोग से आसानी से सहज स्वीकार्य एवं लोकप्रिय बनाया जा सकता है। उन्होंने कहा कि कम्प्यूटरों को समझने के लिए हमें उसे तीन स्तरों में बांटने की आवश्यकता है- हार्ड टो टार, ऑपरेटिंग सिस्टम तथा एप्लीकेशन

स्तर। हमें यह भी देखना होगा कि हमारे दैनिक व्यवहार में काम आने वाली हमारी शब्दावली की सीमा 1000 से 1500 शब्दों के बीच होती है और इसके लिए हमें एक एक्सपर्ट सिस्टम विकसित किए जाने की आवश्यकता है। उपकरण एक्सपर्ट श्रेणी में ही आते हैं अर्थात हमें एक ऐसे सिस्टम की आवश्यकता होती है जो हमारे पर्सनल असिस्टेंट का स्थान ले सके। इसके लिए आवश्यक है कि हमें उपकरणों का अधिकतम उपयोग करना चाहिए। ऐसा करने से हमारी भाषा पर पकड़ बहुत ही मजबूत, सहज एवं अनायास बन जाएगी।

उन्होंने यह भी बताया कि सी-डैक द्वारा ऐसी अनेक परियोजनाओं पर कार्य किया गया है जिसके फलस्वरूप भाषा प्रौद्योगिकी अपने उत्कृष्ट रूप में सामने आई है। उन्होंने बताया कि सी-डैक द्वारा भारत की 22 भाषाओं में **स्पीच टू स्पीच ट्रांस्लेशन** परियोजना पर काम किया जा रहा है। सी-डैक द्वारा डिजिटल

लाईब्रेरी भी तैयार की गई है जिसमें 15 लाख पुस्तकें उपलब्ध हैं। कम्प्यूटर पर 'खोजक' भी उपलब्ध है जो हमें भाषाओं के बीच आपसी सम्पर्क बनाने के लिए उपयुक्त शब्द उपलब्ध कराता है। यदि कम्प्यूटर पर हम अपने द्वारा उपयोग में लाए जाने वाले शब्दों को अपलोड कर दें तो कम्प्यूटर हमारे संदर्भ के अनुसार उपयुक्त शब्द हमारी आवश्यकता के समय खोज कर हमारे सामने रख सकता है। यदि इस पद्धति से रोजाना एक आधे घंटे कम्प्यूटर पर काम करेंगे तो उस पर उपलब्ध अनेक सुविधाओं की जानकारी हमारी पहुंच में आ जाएगी।

इस तीन दिवसीय कार्यक्रम के पहले दिन पूर्वाह्न सत्र में परिषद मुख्यालय में कार्यरत वरिष्ठ हिंदी अधिकारी (एसजी) डॉ. पूरनपाल ने प्रतिभागियों को राजभाषा कार्यान्वयन समिति के गठन, बैठकों और इस समिति द्वारा किए जाने वाले कार्यों तथा संसदीय राजभाषा समिति निरीक्षण



बायें से दायें प्रथम पंक्ति — डॉ. ए. गुप्तकृष्ण, आई. पी. सिंह, आर. पी. शर्मा, नादिर शेख, राकेश कुमार शर्मा, मनु सक्सेना, वी. एन. शुक्ला, पूरन पाल, योगेश कुमार शर्मा, टी. वी. जोशुवा, बाल कृष्ण, डॉ. अमर सिंह
बायें से दायें द्वितीय पंक्ति — छेसिंगा तोबदन, फुखी शाह, रोहित गुप्ता, बलराज सिंह, पी. जी. देवघरिया, हरे राम, निखिल गर्ग, हरीश कुमार, अतुल कुमार जैन, लक्ष्मण सिंह नेगी, मोहन ग. दलवी, ओ. उम्मान पणिकर

प्रश्नावली की विभिन्न मदों को भरने व इस दौरान आने वाली कठिनाइयों के सुगमीकरण आदि पर अत्यंत अभिनव व उपयोगी व्याख्यान दिया।

कार्यक्रम के प्रथम दिन के अपराह्न सत्र में प्रतिष्ठित तकनीकीविद तथा स्तंभकार डॉ. बालेन्दु शर्मा दधीच ने यूनीकोड की उपयोगिता तथा उसके महत्वादि के साथ-साथ प्रतिभागियों को विभिन्न डिजिटल टूल्स की उपयोगिता व राजभाषा से संबंधित अनेक वेबसाइटों आदि की जानकारी दी। कार्यक्रम के दूसरे दिन के प्रथम सत्र में सुश्री मीता लाल, मुख्य कार्यपालक अधिकारी, अरविंद भाषा विज्ञान संस्थान ने वैज्ञानिक/कार्यालयी लेखन में **द पैंगुइन इंग्लिश-हिंदी/हिंदी-इंग्लिश थिसारस एंड डिक्शनरी** की भूमिका और कार्यालयी कार्य को राजभाषा हिंदी में सम्पन्न करने में उसकी उपयोगिता पर अपना सुंदर प्रस्तुतीकरण किया तथा विभिन्न हिंदी-अंग्रेजी-हिंदी शब्दों के पर्यायों के संबंध में प्रतिभागियों की शंकाओं का निवारण भी किया।

दूसरे सत्र में परिषद मुख्यालय में वरिष्ठ उप सचिव (रा.भा.) श्री राकेश कुमार शर्मा ने राजभाषा हिंदी के कार्यान्वयन को कैसे अमली जामा पहनाया जाए व किन विधियों, उपकरणों व साधनों की सहायता से परिषद की विभिन्न प्रयोगशालाओं/संस्थानों में राजभाषा हिंदी के उपयोग में वृद्धि की जाए, विषय पर स्वरचित स्लाइड शो पर पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन दिया। उन्होंने प्रतिभागियों को गूगल ट्रांस्लिटरेशन व गूगल ट्रांस्लेशन सुविधा की संक्षिप्त जानकारी दी और प्रतिभागियों को गूगल ट्रांस्लिटरेशन सुविधा पर कार्य करने का अभ्यास भी कराया व साथ ही यह आशा भी व्यक्त की कि सभी प्रतिभागी अपने-अपने कार्यालयों के वैज्ञानिकों/प्रशासन से जुड़े अन्य कार्मिकों को इस सुविधा का उपयोग करने हेतु प्रेरित करेंगे ताकि संघ की राजभाषा नीति को प्रभावी ढंग से कार्यान्वित किया जा सके।

इसके अगले सत्र में भारत सरकार के पूर्व वरिष्ठ निदेशक (राजभाषा) डॉ. महेश चंद्र गुप्त ने प्रतिभागियों को **संघ की राजभाषा संबंधी संवैधानिक व्यवस्थाओं और उनके अनुपालनार्थ हमारे दायित्व** विषयक सारगर्भित व अनुभवजन्य जानकारी दी तथा प्रतिभागियों को राष्ट्रभाषा, राजभाषा तथा अपने अतीत के गौरवशाली अत्यन्त प्रेरणास्पद जानकारी दी। समापन तथा प्रमाण-पत्र वितरण समारोह में डॉ. मनु सक्सेना, प्रभारी-वैज्ञानिक, एचआरडीसी तथा वरिष्ठ उप सचिव, सीएसआईआर श्री राकेश कुमार शर्मा ने यह उम्मीद जताई कि इस तीन दिवसीय कार्यक्रम से प्रतिभागी अवश्य लाभान्वित हुए होंगे।

उन्होंने यह भी कहा कि यह कार्यक्रम तभी सार्थक सिद्ध होगा जब इस दौरान अर्जित ज्ञान को प्रतिभागी अपने-अपने कार्यालयों में उपयोग में लाएंगे व अन्वयों को भी इस हेतु प्रेरित-प्रोत्साहित करेंगे ताकि परिषद में संघ की राजभाषा नीति का सफलतम कार्यान्वयन सुनिश्चित हो सके।

प्रो. हर्ष गुप्ता को आईयूजीजी (2011-2015) का नया अध्यक्ष मनोनीत किया गया

प्रो. हर्ष गुप्ता, पानीकर प्रोफेसर, राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (एनजीआरआई), हैदराबाद को इन्टरनेशनल यूनियन ऑफ जियोडेसी एंड जियोफिजिक्स (आईयूजीजी) का वर्ष 2011-2015 तक की अवधि के लिए आईयूजीजी काउंसिल के स्पष्ट बहुमत के द्वारा अध्यक्ष चुना गया है।



आईयूजीजी के अध्यक्ष तथा अधिकारी को आईयूजीजी काउंसिल के द्वारा चुना जाता है जिसमें लगभग 70 देशों के राष्ट्रीय प्रतिनिधि सम्मिलित हैं। इससे पहले प्रो. गुप्ता ने वर्ष 2007-2011 की अवधि के लिए आईयूजीजी के उपाध्यक्ष के रूप में कार्य किया है।

आईयूजीजी एक अन्तरराष्ट्रीय वैज्ञानिक संगठन है जो भू प्रणाली विज्ञान को समझने के अन्तरअनुशासिक अध्ययन को प्रोत्साहित कर रहा है। हाल ही में, आईयूजीजी की आम सभा मेलबॉर्न, ऑस्ट्रेलिया में आयोजित की गयी जिसका विषय **अर्थ ऑन द एज: साइंस फॉर ए सस्टेनेबल प्लेनेट** था। प्रो. गुप्ता जियोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इंडिया तथा एशिया ओशेनिया जियोसाइंसेज सोसायटी के अध्यक्ष भी हैं। वे अन्तरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त भूभौतिकीविद और भूकम्प विज्ञानी हैं।

प्रो. गुप्ता ने बहुत से महत्वपूर्ण वैज्ञानिक पदों यथा सचिव, समुद्री विकास विभाग (डीओडी), भारत सरकार; निदेशक, एनजीआरआई तथा उपकुलपति, कोचीन विश्वविद्यालय पर भी आसीन रहे हैं। उनकी अनेक वैज्ञानिक उपलब्धियों के अतिरिक्त उन्हें वर्ष 2007 में भारत के राष्ट्रपति द्वारा पद्मश्री से सम्मानित किया गया। उनके प्रसिद्ध अनुसंधान पत्रिकाओं में 200 से भी अधिक अनुसंधान पत्र प्रकाशित हो चुके हैं तथा उन्होंने चार पुस्तकें भी लिखी हैं जिन्हें एल्सवियर द्वारा प्रकाशित किया गया है। अभी हाल ही में उन्होंने 1500 से भी अधिक पृष्ठों के एक प्रकाशन **एन सायक्लोपिडिया ऑफ सोलिड अर्थ जियोफिजिक्स** जिसके प्रकाशक स्प्रिंगर हैं, का सम्पादन भी किया है।

प्रो. समीर के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर ने नीरी, नागपुर का दौरा किया

प्रो.समीर के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर ने 12 सितम्बर 2011 को राष्ट्रीय पर्यावरण अभियान्त्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी) का दौरा किया। उन्होंने स्टाफ सदस्यों को सम्बोधित किया, आर एण्ड डी कार्यक्रमों को पुनरीक्षित



प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर नीरी स्टाफ को सम्बोधित करते हुए

किया तथा 12वीं पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत प्रस्तावित आर एण्ड डी परियोजनाओं के सम्बन्ध में बहुमूल्य सुझाव दिये। प्रो. कस्तूरी दत्ता, अध्यक्ष, नीरी, अनुसंधान परिषद भी इस अवसर पर उपस्थित थीं।

स्टाफ सदस्यों को सम्बोधित करते हुए प्रो. ब्रह्मचारी ने कहा कि



प्रो. कस्तूरी दत्ता, अध्यक्ष, नीरी अनुसंधान परिषद, नीरी स्टाफ को सम्बोधित करते हुए, मंच पर आसीन हैं (बाएं से) डॉ. एस.आर. वाटे, निदेशक, नीरी; डॉ. एस.के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर

सीएसआईआर-नीरी ने पर्यावरण विज्ञान तथा अभियांत्रिकी के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिये हैं परन्तु वर्तमान में इसे देश में बड़ी भूमिका निभानी होगी क्योंकि विभिन्न पर्यावरणीय मुद्दे उभरते जा रहे हैं। यह सही समय है जब पर्यावरण विज्ञान तथा अभियांत्रिकी में आर एण्ड डी के द्वारा नवाचारी समाधान विकसित किये जाये, उन्होंने कहा। उन्होंने सुझाव दिया कि संस्थान ऐसे कुछ क्षेत्रों को लक्षित कर सकता है जिसमें यह समकालिक पर्यावरणीय समाधान प्रदान कर अपना सर्वश्रेष्ठ दे सकता है।

प्रो. ब्रह्मचारी ने पिछले कुछ सालों में, विशेषकर पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन तथा व्यर्थ पदार्थ प्रबन्धन के क्षेत्र में राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर अपने लिए विशेष स्थान अर्जित किया है, के लिए अपूर्व रूपान्तर तथा विकास की सराहना की।

उन्होंने सभी को तब तक कठोर परिश्रम करने के लिए प्रेरित किया जब तक कि लक्ष्य प्राप्त नहीं हो जाता तथा संस्थान को आर एण्ड डी के द्वारा विभिन्न पर्यावरणीय समाधानों के लिए राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर नेतृत्व की मान्यता प्राप्त नहीं हो जाती। प्रो. ब्रह्मचारी ने कहा कि सीएसआईआर की आर एण्ड डी गतिविधियां और अधिक जनकेन्द्रित होंगी तथा उच्च विज्ञान तथा औद्योगिक विकास को प्रोत्साहित करते हुए पर्यावरण की सुरक्षा पर जोर डालेंगी।

इससे पूर्व प्रो. ब्रह्मचारी ने नीरी की



प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी, नीरी के नवनिर्मित मुख्यद्वार का उद्घाटन करते हुए



प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक-सीएसआईआर, नीरी कॉन्फ्रेंस सेन्टर की आधारशिला रखते हुए

चालू तथा प्रस्तावित आर एण्ड डी गतिविधियों का मूल्यांकन किया। उन्होंने पर्यावरण विज्ञान तथा अभियान्त्रिकी के क्षेत्र में लक्ष्य प्राप्त करने के लिए कुछ गतिविधियों को केन्द्रित करने का बहुमूल्य सुझाव दिया।

प्रो. ब्रह्मचारी ने सीएसआईआर पीजीआरपीई विद्यार्थियों से भी वार्तालाप किया। प्रो. कस्तूरी दत्ता, अध्यक्ष, नीरी अनुसंधान परिषद ने भी इस अवसर पर सीएसआईआर-नीरी स्टाफ को सम्बोधित किया। प्रो. ब्रह्मचारी ने नीरी के नवनिर्मित मुख्यद्वार का भी उद्घाटन किया। उन्होंने नीरी कॉन्फ्रेंस सेन्टर की आधारशिला भी रखी।

श्री विलास राव देशमुख, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एवं भूविज्ञान मंत्री तथा उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने एनएएल, बेंगलुरु का दौरा किया

श्री विलास राव देशमुख, माननीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री एवं उपाध्यक्ष, सीएसआईआर ने अभी हाल ही में सीएसआईआर-राष्ट्रीय वातरिक्ष प्रयोगशालाएं (एनएएल), बेंगलुरु का दौरा किया तथा एनएएल परिवार को सम्बोधित किया।

एनएएल में आयोजित एक संक्षिप्त समारोह में श्री विलास राव देशमुख ने कहा, हमारे पूर्वजों के स्वप्नों विशेषकर हमारे पहले प्रधानमंत्री पण्डित जवाहर लाल नेहरू के स्वप्नों ने देश के विविध क्षेत्रों में विभिन्न वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकी तथा अभियांत्रिकी संस्थानों की नींव

डाली। उन्होंने देश के वैज्ञानिक तथा औद्योगिक विकास में सीएसआईआर की उस सहायता को ज्ञापित किया जिसने समाज को विभिन्न प्रौद्योगिकियों यथा जल, पर्यावरण, ग्रामीण प्रौद्योगिकियों, स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्य विज्ञान को सुधारने के लिए कम लागत की प्रौद्योगिकी के द्वारा समाज की सहायता की है।

माननीय मंत्री ने टिप्पणी की कि वे बहुत प्रसन्न हैं कि एनएएल ने पिछले दो दशकों में छोटे नागरिक वायुयान अभिकल्पन तथा विकास गतिविधि की स्थापना के द्वारा विकास इंजन को बीज प्रदान किये हैं। उन्होंने अपनी वार्ता का समापन यह

कहते हुए कहा कि वे भविष्य में भी एनएएल आते रहेंगे क्योंकि बेंगलुरु उनके हृदय के बहुत निकट है। इससे पहले श्री विलास राव देशमुख ने एडवांसड कम्पोजिट डिविजन में प्रबन्धित एक प्रदर्शनी का भी अवलोकन किया जिसमें एनएएल द्वारा प्राप्त की गयी उपलब्धियों तथा प्रगति को दर्शाया गया था। माननीय मंत्री ने एनएएल की वार्षिक रिपोर्ट तथा एनसीएससीएसटी के सम्मेलन कार्यवृत्त का भी विमोचन किया। उन्होंने उत्कृष्ट समूह उपलब्धि के लिए एनएएल टैक्नोलॉजी शील्ड, एनएएल उत्कृष्ट प्रदर्शन पुरस्कार, खेल, शिक्षा तथा पाठ्येत्तर गतिविधियों के क्षेत्र में उत्कृष्ट

प्रदर्शन करने वाले एनएएल स्टाफ के बच्चों को भी पुरस्कार प्रदान किये।

डॉ. ए.आर. उपाध्या, निदेशक, एनएएल ने उपस्थित जनसमूह का स्वागत किया तथा एनएएल की गतिविधियों का संक्षिप्त ब्यौरा प्रस्तुत किया। श्री श्याम चेट्टी, प्रमुख एफएमसीडी ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया। समारोह का संचालन श्री मती गो मती शंकरन, केटीएमडी द्वारा किया गया।



माननीय मंत्री के एनएएल भ्रमण की झलकियां

निस्केयर

उपलब्ध कराता है आपकी आवश्यकता के अनुरूप ज्ञान आधारित सेवाएं

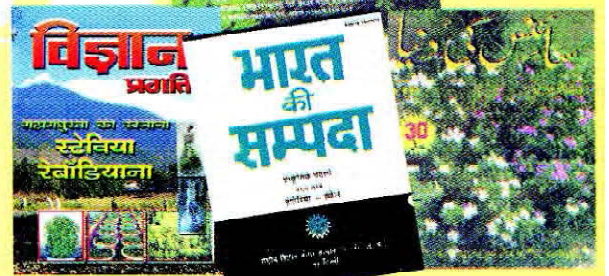
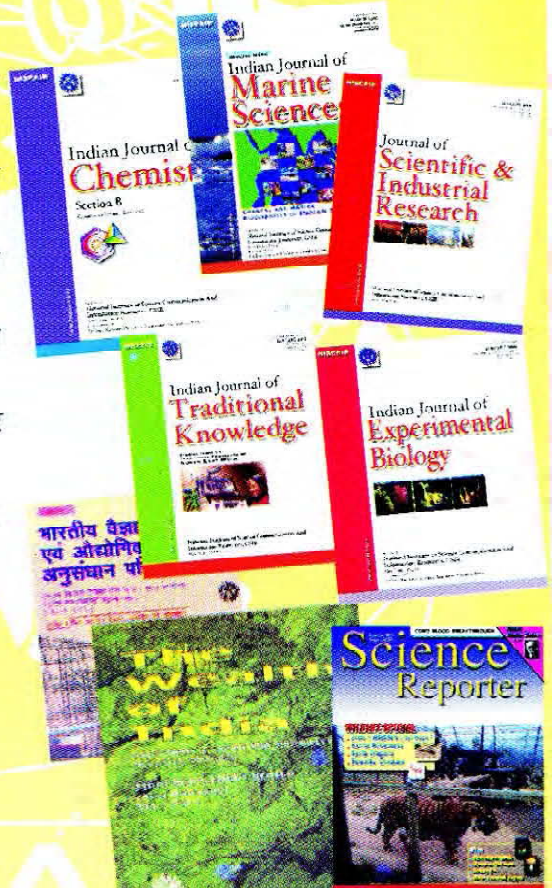
राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), सीएसआईआर

वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी सूचना प्रबंधन प्रणाली तथा सेवाओं का नेतृत्व करने वाला प्रामाणिक संस्थान है

- औषधीय एवं संगंध पादप सूचना सेवा - वैलथ ऑफ इंडिया तथा मापा डेटाबेसों पर आधारित सेवा। अनुसंधानकर्ताओं, उद्यमियों, उद्योगपतियों, कृषकों तथा सरकारी एजेन्सियों 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।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

- एसोसियेटशिप इन इन्फॉर्मेशन साइंस (एआइएस)
- अल्पावधि प्रशिक्षण कार्यक्रम - सूचना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी/ कम्प्यूटर अनुप्रयोग/ तकनीकी लेखन/ हर्बेरियम तकनीकें।



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

सीएसआईआर-आईआईसीबी, कोलकाता में हिन्दी कार्यशाला का आयोजन

भारतीय रासायनिक जीवविज्ञान संस्थान (आईआईसीबी), कोलकाता में 18 नवम्बर 2011 को एक विशेष हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के प्रमुख वैज्ञानिकों, प्रमुख प्रशासनिक अधिकारियों एवं प्रमुख तकनीकी अधिकारियों ने भाग लिया।

यह कार्यशाला सीएसआईआर मुख्यालय से आए हुए उच्चस्तरीय निरीक्षण दल द्वारा संचालित की गई। इस विशेष हिन्दी कार्यशाला में विशेष अतिथि के रूप में श्री आर.पी. शर्मा, वरिष्ठ प्रशासन नियंत्रक, निस्टैड्स, श्री आर.के. शर्मा, वरिष्ठ उपसचिव, सीएसआईआर तथा डॉ. पूरनपाल, वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी उपस्थित थे। संस्थान के प्रशासनिक अधिकारी श्री कौशिक भट्टाचार्य एवं विशिष्ट वैज्ञानिक डॉ. समीत अड्या तथा प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. टी.के. धर भी इस विशेष हिन्दी कार्यशाला में उपस्थित थे।

डॉ. समीत अड्या, विशिष्ट वैज्ञानिक के स्वागत भाषण के साथ इस एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का शुभारम्भ किया गया। डॉ. पूरन पाल ने कार्यशाला में उपस्थित सभी कर्मचारियों को हिन्दी में काम करने के दौरान आने वाली समस्याओं का समाधान प्रस्तुत करते हुए उन्हें हिन्दी में काम करने के लिए प्रोत्साहित किया। उन्होंने संस्थान में हिन्दी में हो रहे कार्यों की सराहना की तथा इसे अबाध गति से जारी रखने का सुझाव दिया। श्री आर.पी. शर्मा ने कार्यशाला में उपस्थित सभी कर्मचारियों से हिन्दी में काम करने का आग्रह किया। उन्होंने राजभाषा नीति से सभी को अवगत कराया और आसन्य संसदीय समिति के निरीक्षण को ध्यान में रखते हुए संसदीय समिति की निरीक्षण पद्धति एवं संस्थान की इस संबंध में प्रस्तुति पर अपने विचार व्यक्त किये। श्री आर.के. शर्मा ने कम्प्यूटर पर द्विभाषी रूप में कार्य करने की बहुत ही आसान पद्धति, जो संस्थान के सभी कम्प्यूटरों पर उपलब्ध है, की सहायता से अंग्रेजी से हिन्दी में कार्य करके दिखाया, तथा कम्प्यूटर पर उपलब्ध यूनिकोड की सहायता से हिन्दी अनुवाद करने के तरीके को सभी कर्मचारियों के समक्ष प्रस्तुत किया। उन्होंने इस तरह ज्यादा से ज्यादा हिन्दी में कार्य करने की सुविधा पर अपने विचार व्यक्त किए।

अन्त में संस्थान के प्रशासनिक अधिकारी श्री कौशिक भट्टाचार्य के धन्यवाद ज्ञापन के साथ कार्यशाला सम्पन्न हुई।

एनएमएल, जमशेदपुर और एसआर स्टील लि., मुम्बई ने एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए

राष्ट्रीय धात्विक प्रयोगशाला (एनएमएल), जमशेदपुर ने खनिज अपचयन, लौह और स्टील बनाने, संक्षारण इंजीनियरिंग, मिश्रधातु विकास, उन्नत उच्च शक्ति/विशेष स्टील और संघटक समाकलन के क्षेत्र में मिलकर काम करने के लिए एसआर स्टील लि., मुम्बई के साथ एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए।



श्री ए. दास, वरिष्ठ उपाध्यक्ष, एस्सार स्टील लि. (बाएं) और डॉ. एस. श्रीकांत, निदेशक, एनएमएल एमओयू पर हस्ताक्षर करते हुए

एसआर स्टील की ओर से श्री ए. दास, वरिष्ठ उपाध्यक्ष, एसआर स्टील लि. ने और एनएमएल की ओर से डॉ. एस. श्रीकांत, निदेशक, एनएमएल ने हस्ताक्षर किए।



एमओयू पर हस्ताक्षर करने के बाद का एक दृश्य

श्री दास ने प्रसन्नता व्यक्त करते हुए कहा कि यह एस्सार स्टील लि. के लिए एक यादगार घटना है क्योंकि इस अनुबंध के परिणामस्वरूप दोनों संगठनों के संबंध मजबूत होंगे। डॉ. श्रीकांत ने भी एसआर स्टील के साथ हुए अनुबंध पर प्रसन्नता व्यक्त की और आशा व्यक्त की कि यह एस्सार स्टील लि. के साथ सुदीर्घ व्यावसायिक संबंधों की केवल शुरुआत है।



श्रद्धांजलि

डॉ. वी.सी. वोरा का निधन

डॉ. वी.सी. वोरा, एक सच्चे कर्तव्यनिष्ठ व्यक्तित्व अब नहीं रहे। विनय छोटालाल वोरा के रूप में 10 अक्टूबर 1925 को बड़ौदा (गुजरात) में जन्मे, डॉ. वोरा एक सच्चे दिव्यदृष्टा थे। वे बायोकेमिस्ट्री ऑफ माइक्रोआर्गेनिज्म पर अपनी पीएचडी पूरी करने के बाद 1952 में केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआई), लखनऊ में कनिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी के रूप में सीएसआईआर परिवार में शामिल हुए। वे सूक्ष्मजैविक प्रौद्योगिकी संस्थान (इमटैक), चंडीगढ़ के संस्थापक निदेशक थे, जहां उन्होंने 1986 तक काम किया। उन्होंने अनेक वर्षों (1987-1994) तक इमटैक की रिसर्च काउंसिल के सदस्य के रूप में भी काम किया।

डॉ. वोरा अन्य सीएसआईआर प्रयोगशालाओं के साथ भी संबद्ध थे। वर्ष 1991 में डॉ. वोरा आईजीआईबी के साथ सही मायनों में संबद्ध थे, जब तत्कालीन सेन्टर फॉर बायोकेमिकल्स (सीएफबी) शुरू हुआ, वे इसकी रिसर्च एडवायजरी काउंसिल (आरएसी) के अध्यक्ष बने। हालांकि, सीएफबी के मामलों में डॉ. वोरा 1970 के दशक के अंत से ही जुड़ गए थे, जब बायोकेमिकल एकांश-सीएसआईआर का एक ग्रांट-इन-एड प्रोजेक्ट- का अपनी जीवविज्ञान प्रयोगशालाओं के केन्द्र के रूप में सीएसआईआर ने दायित्व गहण किया। सीएसफबी की आरएसी का अध्यक्ष

बनने के बाद, डॉ. वोरा ने सीएफबी को राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला के स्तर तक पहुंचाने के लिए स्वयं अकेले इस पर ध्यान केन्द्रित कर काम किया। इसका हल संस्थान का नाम बदलने में था जिसके लिए डॉ. वोरा ने तत्कालीन महानिदेशक, सीएसआईआर डॉ. एस.के. जोशी को अनुरोध पत्र लिखा और इसका नाम सेन्टर फॉर बायोकेमिकल टेक्नोलॉजी (सीबीटी) रखने की अनुमति मांगी। ऐसा केन्द्र के प्रारंभिक प्रयोगशाला के साथ-साथ अनुसंधान प्रयोगशाला के दोहरे रूप में काम करने के चार्टर को ध्यान में रखते हुए किया गया। इस प्रकार 1992 के आरंभ में सीएफबी का नाम सीबीटी हो गया।

जल्दी ही, संस्थान अनुप्रयुक्त जैवरसायन में उत्कृष्टता के केन्द्र के रूप में स्थापित हो गया। इसके साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के नये युग का आरंभ हुआ, जब हायलुरोनिक अम्ल की जानकारी उद्योग को पहली बार हस्तांतरित की गई। अनुसंधानिक गतिविधियां बढ़ने के साथ, सीबीटी ने बड़े पैमाने पर पेप्टाइड संश्लेषण के लिए आवश्यक भव्य अवसंरचना बनाई। जब प्रो. समीर के. ब्राह्मचारी, वर्तमान महानिदेशक, सीएसआईआर ने 1997 में सीबीटी में निदेशक का कार्यभार संभाला, उन्होंने इसे फंक्शनल जीनोमिक्स और इन्टीग्रेटिव बायलॉजी के नये क्षेत्र में आगे बढ़ाया। इस प्रकार, वर्ष 2002 में, सीबीटी का पुनः नामकरण

इन्स्टीट्यूट ऑफ जीनोमिक्स एंड इन्टीग्रेटिव बायलॉजी (आईजीआईबी) के रूप में हुआ। इसमें डॉ. वोरा का योगदान फिर से प्रासंगिक था।

इस प्रकार, जब सीएफबी, सीबीटी में और उसके बाद आईजीआईबी में रूपांतरित हुआ। डॉ. वोरा लगातार पांच सत्रों (1990-2006) के लिए रिसर्च काउंसिल के सदस्य रहे। वे आईजीआईबी की रिसर्च काउंसिल के लिए सबसे लम्बी अवधि तक काम करने वाले सदस्य थे।

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; सह संपादक: डॉ. विनीता सिंघल; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़;

डिजाइन एवं ले आऊट: मलखान सिंह; कम्पोजिंग: कृष्णा

फोन: 25848702, 25846301, 25846303, 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