



सी एस आई आर समाचार

प्रगति, विश्वास और आशा

वर्ष 27 अंक 12 दिसम्बर 2010

इस अंक में

190

लैकोन्स—प्रकृति संरक्षण के लिए
सीएसआईआर ने उठाया कदम.....



193

केरल में जलवायु परिवर्तन तथा पर्यावरण पर
अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीई) आयोजित.....



195

जलवायु परिवर्तन और द्वीप सुभेद्यता
पर कार्यशाला.....



196

मापन विज्ञान पर कार्यशाला.....



204

डॉ. चन्द्रशेखर नौटियाल
एनबीआरआई के नये निदेशक





लैकोन्स

प्रकृति संरक्षण के लिए सीएसआईआर ने उठाया कदम

वर्ष 1994 के आरंभ में भारत सरकार के पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के तत्कालीन सचिव श्री आर राजामनी के अनुरोध पर केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण के सदस्य सचिव श्री एस सी शर्मा ने वन्य प्राणियों की जैवविविधता पर अध्ययन किये जाने के बारे में विचार-विमर्श के लिए कोशिकीय एवं आणविक जीवविज्ञान केन्द्र (सीसीएमबी), हैदराबाद का आकस्मिक दौरा किया। उनके अनुरोध को स्वीकार करते हुए आरंभ में सीसीएमबी ने एशियाई शेरों तथा भारतीय चिड़ियाघरों में उपलब्ध बाघों की आनुवंशिक विविधता से संबंधित परियोजना हाथ में लेने की सहमति व्यक्त की। इसके अनुरूप देश के सभी चिड़ियाघरों से शेर तथा बाघों के रक्त के नमूने प्राप्त करने और उनका अध्ययन करने के लिए सीसीएमबी द्वारा केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण को 40 लाख का एक प्रस्ताव भेजा गया। इसके कुछ समय बाद (16 अगस्त, 1996) जैव-प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा नई दिल्ली में जैवविविधता के बारे में स्व. डॉ. टी. एन. खुशू जी की अध्यक्षता में आयोजित एक विचार-मंथन के सत्र में सीसीएमबी की ओर से डॉ. लालजी सिंह ने एशियाई शेर तथा भारतीय बाघों के संरक्षण की विधियों पर वस्तु स्थिति से संबंधित प्रस्तुति दी।

इस प्रस्तुति का उद्देश्य समस्या को परिभाषित करना तथा संरक्षण के लिए आवश्यक नई तकनीकियों और प्रणालियों को तैयार करने के लिए अनुरोध करना था। इसी श्रृंखला में आनुवंशिक विविधता



लैकोन्स में बहुमूल्य वन्य जीवों के संरक्षण के लिए अनुसंधान प्रयास किए जा रहे हैं

के राष्ट्रीय महत्व को पहचानते हुए कोशिकीय एवं आणविक जीवविज्ञान केन्द्र (सीसीएमबी) ने वर्ष 1998 में भारत सरकार के जैवप्रौद्योगिकी विभाग तथा केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (सीजेडए), नई दिल्ली के सम्मुख जैवप्रौद्योगिकी के उपयोग द्वारा लुप्तप्राय प्रजातियों (जैसे शेर व बाघ आदि) को संरक्षित करने से संबंधित एक परियोजना का प्रस्ताव रखा। इसके बाद डीबीटी द्वारा गठित टास्क-फोर्स के अनुरोध पर डॉ. लालजी सिंह द्वारा एक और परियोजना प्रस्ताव को लुप्तप्राय प्रजाति संरक्षण प्रयोगशाला यानी लैबोरेट्री फॉर द कन्जर्वेशन ऑफ इन्डिजर्ड स्पीशीज (लैकोन्स) के रूप में प्रस्तुत किया गया, जिसके लिए अंततः मंजूरी मिल गई। इस परियोजना की अवधि आरंभ में 5 वर्ष रखी गई और निर्णय लिया गया कि सीसीएमबी के नेतृत्व में डीबीटी, सीजेडए तथा आंध्र प्रदेश सरकार के सहयोग से यह परियोजना कार्यान्वित की जाएगी।

इस परियोजना के लिए 30 अगस्त, 1999 को आंध्र प्रदेश सरकार ने हैदराबाद

के नेहरू चिड़ियाघर के समीप अत्तापुर नामक स्थान पर पांच एकड़ भूमि आर्बिट्रि की। वर्ष 2002 में इसे राष्ट्रीय परियोजना का दर्जा दिया गया। अंततः प्रख्यात वास्तु शिल्पी श्री शिरीश बेरी द्वारा बनाए गए डिजाइन के अनुरूप निर्मित लैकोन्स नामक इस लुप्तप्राय प्रजाति संरक्षण प्रयोगशाला को भारत के तत्कालीन राष्ट्रपति महामहिम डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम ने 1 फरवरी 2007 को देश के नाम समर्पित किया।

लैकोन्स के प्रमुख लक्ष्य

लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण के कार्य में उपयुक्त तकनीकों का विकास करने के लिए निम्न रूप से प्रस्तावित लक्ष्यों की प्राप्ति के उद्देश्य को लेकर लैकोन्स का कार्य आरंभ हुआ।

- **डीएनए फिंगरप्रिंटिंग** जैसी आधुनिक तकनीकों की मदद से आनुवंशिक परिवर्तन को मॉनिटर करना।
- **जीन बैंक की स्थापना** से लुप्तप्राय

प्रजातियों का वीर्य, अंडे तथा भ्रूणों का हिमीभूत संरक्षण।

- **वीर्य विश्लेषण :** प्रजनन के लिए चयन करने के आशय से वीर्य की गुणवत्ता का अध्ययन।
- **डिम्भोत्सर्ग का समय निर्धारण:** ताकि गर्भाशय में डिम्ब सफलतापूर्वक प्रवेश कर सके।
- **कृत्रिम वीर्य सेचन :** पालतू पशुओं के संदर्भ में कृत्रिम वीर्य सेचन तकनीक को पहले से ही सफलतापूर्वक अपनाया जा चुका है, लेकिन वन्य प्राणियों के संदर्भ में इस तकनीक के मानकीकरण के प्रयास अपेक्षित हैं।
- **अंतः पात्रे निषेचन तथा भ्रूण स्थानांतरण:** शुक्राणु के साथ डिम्ब का इन विट्रो संलयन करना तथा इस तरह उत्पन्न भ्रूण को वास्तविक या 'सेरोगेट मां' में प्रतिरोपित करना।
- **कोशिका बैंक की स्थापना :** क्लोनिंग जैसे अनेक भावी प्रयोजनों के लिए अनुकूल परिस्थितियों को उपयोग में लाने के लिए कोशिकाओं को संरक्षित करना।
- **क्लोनिंग :** इस तकनीक को मात्र अत्यंत दुर्लभ प्रजातियों के संदर्भ में उपयोग करने के लिए विकसित करना।



समय की मांग है संकटग्रस्त जीवों के विलुप्त होने से बचाना

जुट होकर इस कार्यक्रम में अपना सहयोग दिया, अन्यथा किसी एक संस्था द्वारा इसे अकेले कर पाना संभव नहीं था।

- विश्व में शायद ही इस पैमाने की कोई परियोजना होगी जो शेर और बाघ जैसे लुप्तप्राय जानवरों का ही नहीं बल्कि मृग (हिरन) तथा मानवेतर प्रजातियों एवं पक्षियों की आवश्यकताओं को भी पूरा करती हो। वर्तमान परियोजना का कार्य-क्षेत्र, विविध प्रौद्योगिकियों के संदर्भ में, काफी

विस्तृत है, जिन्हें भविष्य की कार्य योजना के अंतर्गत विकसित किया जा सकेगा। इस सुविधा के कार्यान्वित हो जाने से भारतीय चिड़ियाघर लुप्तप्राय प्रजातियों के वैज्ञानिक रूप से प्रजनन के लिए प्रयोगशालाओं के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। आनुवंशिक कार्यक्रम के तहत, शेर तथा बाघ की आनुवंशिक विविधता को निर्धारित करने तथा उच्चस्तरीय जैवविविधता दर्शाने वाले जीनोटाइपों का चयन करने का प्रस्ताव है, ताकि इन प्रजातियों में मौजूद इस आनुवंशिक विविधता को बनाए रखा

परियोजना की विशेषताएं

यह परियोजना, संकल्पना, व्यवस्थापन तथा सरकारी एजेंसियों की भागीदारी की दृष्टि से अनुपम कही जाएगी।

- संभवतः यह पहला अवसर है जब सीएसआईआर (सीसीएमबी), सी जेड ए, डीबीटी और आंध्र प्रदेश सरकार जैसी अनेक संस्थाओं ने एक



लैकोन्स में जन्मे काला हिरन ब्लैकी (बाएं) और चीतल स्पॉटी (दाएं)



जा सके। जानवरों में प्रजनन समस्या के लिए कृत्रिम शुक्राणु सेचन या इन विट्रो निषेचन तकनीकों की सहायता ली जा सकती है - जैसे कि मनुष्यों में टैस्टट्यूब बेबी के संदर्भ में ली जाती है।

क्लॉनिंग प्रौद्योगिकी का उन्हीं प्रजातियों के मामलों में उपयोग किया जाएगा जिनकी जीवित संख्या अपेक्षाकृत काफी कम हो। इस तरह वैज्ञानिक रूप से जन्मे जानवरों को, उनके वन्य प्राणी लक्षणों को बनाए रखने के उद्देश्य से वन सीमांत क्षेत्रों में रखा जा सकता है जहां मानव का कम से कम हस्तक्षेप हो। जब भी इन प्रजातियों की संख्या अपेक्षित संख्या से कम हो जाएगी, तब इन जानवरों को जंगलों में छोड़ा जा सकेगा।

इसी तरह वीर्य, डिम्ब तथा कोशिका बैंकों की मदद से आवश्यकता के अनुसार जानवर विशेष को पैदा किया जा सकता है। लुप्तप्राय जानवरों की प्रजातियों को इस दुनिया से मिटने से रोकने के लिए यह अंतिम प्रयास होगा। यदि इन प्रजातियों का नाश हो गया तो भावी पीढ़ियां प्रकृति की अद्भुत देन माने जाने वाले इन जानवरों को जीवित रूप में देखने से वंचित रह जाएंगी।

बाघ या हिरन जैसे वन्य प्राणियों की खाल और बालों की विश्वभर में काफी मांग है। इसके कारण, लुप्तप्राय प्राणियों का शिकार करके, उनके अवयवों का आयात और निर्यात करना एक अंतर्राष्ट्रीय स्तर का व्यवसाय बन गया है। यही कारण है कि ऐसे अपराधी दुनिया भर में फैले हुए हैं। भारत में तो यह समस्या और भी गंभीर बनी हुई है। इन सबको रोकने के लिए कोशिकीय एवं आणविक जीव विज्ञान केन्द्र (सीसीएमबी), हैदराबाद के वैज्ञानिकों ने

पहल की है। डीएनए फिंगरप्रिंटिंग तकनीक में थोड़ा सा फेर-बदल करके वन्य प्राणियों से संबंधित अनेक मामले सुलझाए जा सकते हैं।

लैकोन्स के प्रयासों से काले हिरन 'ब्लैकी' का जन्म

काला हिरन भारतीय हिरनों में सबसे तेज दौड़ने वाला प्राणी है तथा ये करीब 50 मील प्रति घंटे की रफ्तार से दौड़ सकता है। किन्तु शिकारियों द्वारा शिकार, प्राकृतिक आवास की कमी, बीमारियों तथा पर्यटन आदि कुछ मानवीय कारणों से इसकी संख्या दिनोंदिन घटती जा रही है। काले हिरन को विलुप्त हो रहे प्राणियों के साथ श्रेणी 1 में रखा गया है।

कोशिकीय एवं आणविक जीवविज्ञान केन्द्र, हैदराबाद, लैकोन्स के निदेशक स्तर के वैज्ञानिक डॉ एस. शिवाजी के कुशल मार्गदर्शन में वैज्ञानिकों के दल, जिसमें डॉ सदानंद सोनटके, डॉ मनोज पटेल तथा डॉ जी. उमापति ने सहायक प्रजनन तकनीक पर कार्य करते हुए कृत्रिम शुक्राणु सेचन द्वारा लुप्तप्राय जीवों के गर्भधारण में सफलता पाई है। यह प्रयास लैकोन्स की एक लम्बी परियोजना के तहत संभव हो सका है तथा सीसीएमबी के निदेशक डॉ लालजी सिंह एवं डॉ एस. शिवाजी इस परियोजना के प्रमुख शोधकर्ता हैं।

वर्तमान अध्ययन के दौरान, प्रोस्टोग्लैडिन अल्फा का उपयोग करते हुए इस्ट्रस संक्रमण द्वारा कुल तीन मादाओं में वीर्य को शल्य चिकित्सा किए बगैर एण्डोस्कोप द्वारा 72 तथा 96 घंटों के अंतराल में प्रवेश कराया गया। पचपन दिनों के बाद, अल्ट्रासोनोग्राफी से परीक्षण किया

गया, तो उनमें से एक मादा हिरन को गर्भ से पाया गया और 125 दिन बाद इसकी पुष्टि भी हो गयी। अतः कुल गर्भावधि 6 महीनों की रही।

भारत में बिना शल्यक्रिया के कृत्रिम गर्भधारण पद्धति द्वारा हिरन के बच्चे का जन्म कराया जाना, इस प्रकार का पहला मामला था। इस नवजात हिरन को ब्लैकी का नाम दिया गया। दूसरे देशों में कृत्रिम निषेचन पद्धति के अंतर्गत शल्य चिकित्सा द्वारा अंतःगर्भाशय सेचन को अपनाकर चीता, तेंदुआ, प्यूमा (बिलाव), जंगली बिल्ली और हिरन को पैदा किया गया है।

लैकोन्स का मुख्य लक्ष्य, भारतीय लुप्तप्राय जीवों को डीएनए फिंगरप्रिंटिंग, आनुवंशिक पॉलीमॉर्फिज्म विश्लेषण तथा कृत्रिम गर्भधारण, अंतःपान्त्र शुक्राणु सेचन, संभाव्य कायिकी क्लॉनिंग के लिए, डीएनए कोशिका एवं ऊतक की क्रायोबैंकिंग आदि सहायक प्रजनन पद्धतियों के उपयोग द्वारा संरक्षित करना है। अब तक कायिक कोशिकाओं का भेड़, चूहा, बकरी, सूअर, खरगोश, बिल्ली, कुत्ता और गधे जैसे जानवरों को तथा दुनिया के दो अति लुप्तप्राय जानवर मॉफलों भेड़ तथा बाइसन (पहाड़ी भैंस) को क्लोन करने में सफल प्रयोग किया गया है।

लैकोन्स को, केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण, भारत सरकार के पर्यावरण और वन मंत्रालय, जैवप्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के ही विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय, आंध्र प्रदेश सरकार के जैवप्रौद्योगिकी विभाग, आंध्र प्रदेश वन विभाग और वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् एवं भारत सरकार के विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय से सहयोग प्राप्त है।

कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एण्ड टैक्नोलॉजी (CUSAT) कोच्चि, केरल में जलवायु परिवर्तन तथा पर्यावरण पर अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीई) आयोजित

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), नई दिल्ली द्वारा जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली के सहयोग से आरम्भ डवलपमेंट ऑफ ए डेटाबेस फॉर क्लाइमेट इम्पैक्ट स्टडीज इन इंडिया - विद स्पेशल रैफरेन्स टू लक्षद्वीप परियोजना के एक भाग के रूप में जलवायु परिवर्तन तथा पर्यावरण पर अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीई) का आयोजन किया गया। इसे आंशिक रूप से संघ शासित क्षेत्र लक्षद्वीप द्वारा सहयोग दिया गया है। जलवायु परिवर्तन तथा पर्यावरण पर अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीई) का आयोजन 24-26 अक्टूबर 2010 को कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एण्ड टैक्नोलॉजी, कोच्चि में किया गया। जलवायु परिवर्तन तथा द्वीपीय सुभेद्यता (आईडब्ल्यूसीसीआई) पर कार्यशाला का आयोजन संघ शासित क्षेत्र लक्षद्वीप के कडमत द्वीप में 28-31 अक्टूबर 2010 को किया गया।

शुरु से ही यह सम्मेलन बहुत सी वार्ताओं - आमंत्रित वक्ताओं तथा सहयोगी शोधपत्रों से भरपूर था। उद्घाटन समारोह में जलवायु परिवर्तन तथा इसके आगे जलवायु परिवर्तन से होने वाले संकटों का सामना करने के लिए सशक्तीकरण पर एक श्वेतपत्र प्रकाशित करने के लिए आह्वान किया गया।

बहुत से विदेशी वैज्ञानिकों ने भी आईसीसीसीई में भाग लिया: डॉ. फ्रेडेलिन टेंगेंग, उपाध्यक्ष, इन्टर गवर्नमेंटल पैनल फॉर क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी), मलेशिया; डॉ. लियोनार्ड सोनोशचेन, अध्यक्ष, वर्ल्ड एक्वेरियम एण्ड कन्जरवेशन फॉर दी ओशियन्स फाउन्डेशन (यूएसए); प्रो. हर्मन



सम्मेलन के उद्घाटन के अवसर पर मुख्य अतिथि डॉ. गंगन प्रताप, निदेशक, निस्केयर एवं पूर्व उपकुलपति, क्यूसेट प्रतिभागियों को सम्बोधित करते हुए

ए कार्ल, यूनिवर्सिटी ऑफ न्यू हैम्पशायर (यूएसए); डॉ. रामभुज, यूनेस्को रिप्रेजेन्टेटिव टू सार्क कन्ट्रीज; डॉ. क्लाइव, वर्ल्ड कोरल नेटवर्क (आस्ट्रेलिया) के प्रतिनिधि; डॉ. टोमोनोरी मत्सूरा, टोयामा यूनिवर्सिटी (जापान)।

आईआईसीसीसीई के वैज्ञानिक सत्र थे - क्लाइमेट चेंज-साइंस एण्ड इम्पैक्ट्स; वैदर फोरकास्टिंग एण्ड एक्सट्रीम वैदर, एन्वायरनमेंटल चेंजेज- बायो जियो-कैमिकल आरस्पैक्ट्स, क्लाइमेट चैन्ज वल्लरेबिलिटी एण्ड एडॉप्टेशन, डेटाबेस फॉर क्लाइमेट इम्पैक्ट एण्ड स्ट्रेटेजीज; क्लाइमेट चेंज मिटीगेशन एण्ड पॉलिसी ऑप्शन एण्ड स्ट्रेटेजीज।

प्रस्तुतीकरण में महासागर संबंध से प्राप्त संकेतों पर जोर डालने के साथ-साथ इस सन्दर्भ में भविष्यवाणियों में वातावरणीय

फोटो रासायनिक क्रियाओं क्षमताओं/खामियों पर भी प्रकाश डाला गया तथा भारतीय उपमहाद्वीप पर सम्पूर्ण ध्यान केन्द्रित किया गया। विभिन्न वक्ताओं द्वारा बनाए गये पावर पॉइन्ट प्रस्तुतीकरण में प्रत्येक ने पर्यावरण के प्रति हमारी सीमित समझ तथा अन्य मंडलों के साथ संलग्नताओं को न्यायोचित ढंग से प्रस्तुत किया। जल संसाधनों पर क्षेत्रीय मामलों, पेलैजिक जीव रूपों का अम्लीकरण तथा समुद्री घास के विस्तृत उदाहरण भी पावर पॉइन्ट प्रस्तुतीकरण में दिखाए गये। हिमालयन ग्लेशियोलॉजी, घटते मानसून तथा होलोसीन समुद्री स्तर परिवर्तन - अब तक, केरल झील तथा महत्वपूर्ण रूप से सार्डीन बायोमास। अन्तिम वार्ता में आपदाओं - हॉटस्पॉट तथा वल्लरेबिलिटी-सम्पत्ति का अर्थ तथा सहयोगी मैकेनिज्म/स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय स्तर महत्ता पर



प्रकाश डाला गया। एक श्रेष्ठ नीति प्रपत्र के साथ जिसमें हमारे ज्ञानाधार को सशक्त बनाने की आवश्यकता अच्छे अनुकूलन मापकों के साथ जलवायु परिवर्तन की हमारी चिन्ता का सामना करने के मौलिक मूल्यों तथा प्रोत्साहन संकल्पनाओं के साथ सत्र सम्पन्न हुआ। सत्र का समापन एक उद्घोषणा के साथ हुआ - यह जागरूक बनने का समय है।

जलवायु परिवर्तन तथा पर्यावरण पर अन्तरराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीई) की संस्तुतियां:

1. जलवायु परिवर्तन मात्र वैज्ञानिक समस्या न होकर सार्वभौमिक बन गयी है।
2. हमें अच्छी नीति निर्देशों की आवश्यकता है।
3. वैश्विक हस्तक्षेप भी आवश्यक है।
4. सशक्त राजनैतिक कदम भी आवश्यक हैं।
5. जनता की भूमिका - यह आवश्यक है तथा प्रत्येक नागरिक के एजेन्डा का हिस्सा बननी चाहिए।
6. हमें पवित्र पथ की ओर देखना चाहिए।
7. अपनी अवसंरचना को बांटना भी आवश्यक है।
8. राज्य स्तर पर तथा उसके आगे क्षेत्रीय स्तर पर निकट सहयोग अपेक्षित है।
9. बहुस्तर पर अध्ययन आवश्यक है - समुचित डेटाबेस विकास जो शैक्षिक, अनुसंधान तथा शिक्षा समर्थित है, के साथ न्यूनीकरण पर अच्छे सुझाव।
10. जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण में कार्यकारी विधि उत्कृष्ट ढंग से नियंत्रण के लिए अनुप्रयुक्त।
11. बहुअनुशासनिक पहुंच की आवश्यकता जिसमें विस्तीर्ण रूप से समाज, कृषक, गैरसरकारी संगठन, स्वास्थ्य प्राधिकरण सम्मिलित हैं, को उत्तरदायित्व देना।
12. सभी इच्छुक लोगों के लिए सिटीजन चार्टर भी एक सुझाव था।
13. विदेश मंत्रालय द्वारा वैश्विक अनुकूलन



तकनीकी सत्र में प्रतिभागी

- नीति (Global Adaptive Policy) लाने तथा उसे राज्य स्तर पर कार्यान्वित करने की आवश्यकता।
14. जलवायु परिवर्तन पर अतिरिक्त मीडिया लाइन का विकास करना - जो हमारे मुद्दों तथा समाधानों की पूर्ति के लिए एक मंच का कार्य करेगी।
15. विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा सभी स्तरों पर जलवायु परिवर्तन पर अनिवार्य कार्यक्रम लाना।
16. सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ क्लाइमेट चेंज की स्थापना का सुझाव।
17. डेटा संग्रहण तथा डेटाबेस निर्माण की नियमित विधि को परिवर्तित कर दीर्घावधिक रूप से मुद्दों के निराकरण हेतु।
18. डेटा संग्रहण तथा आधार विकास पर श्रेष्ठ प्रोटोकॉल।
19. नेटवर्क जो आजकल चर्चा का विषय हैं तथा उन्हें एकीकृत करने की आवश्यकता।
20. प्राकृतिक तथा राष्ट्रीय संसाधनों को समझने तथा मात्रात्मकता वाले अनुसंधान तथा ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों का विकास करने वाले अनुसंधान पर जोर डालना।
22. सरकार द्वारा निधित्व - टैक्नोलॉजी हब का वर्धन तथा विकास भी एक विचार था।
23. भारत क्लाइमेट चेंज सन्धि का हस्ताक्षरकर्ता नहीं है। हम इस मुद्दे का सामना कैसे करेंगे - हमें स्वयं निर्णय लेना होगा।
24. पहले मतभेद था - लोगों की जीवनशैली, स्वास्थ्य मुद्दे, न्यूनीकरण, ऊर्जा प्रयोग तथा अन्य। अब वह समय आ गया है जब वैश्विक समुदाय को एक आवाज से जलवायु परिवर्तन का सामना करना होगा। हम कैसे एकमत हो कार्य कर सकते हैं।
25. एकीकृत अनुसंधान निर्गत, जलवायु परिवर्तन पर हमारी समझ तथा परस्पर प्रक्रियाओं को विकसित करना।
26. प्रथम चरण के रूप में केरल के लिए जलवायु परिवर्तन डेटाबेस विकसित करने हेतु एक अनुसंधान परियोजना विकसित करना जिसे क्यूसेट (CUSAT) तथा निस्केयर द्वारा केरल स्टेट काउंसिल फॉर साइंस एण्ड टैक्नोलॉजी के सहयोग से प्रस्तुत करना। सभी समर्पित संस्थानों तथा गैरसरकारी संगठनों के सक्रिय सहयोग का सकारात्मक आरम्भ के साथ स्वागत करना।

जलवायु परिवर्तन और द्वीप सुभेद्यता पर कार्यशाला

संघ शासित क्षेत्र लक्षद्वीप के कड़मत द्वीप पर 28-31 अक्टूबर 2010 के दौरान जलवायु परिवर्तन और द्वीप सुभेद्यता पर एक अन्तरराष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गई जिसका उद्घाटन प्रो. के.वी. थॉमस, कृषि राज्य मंत्री, भारत सरकार ने किया। अपने उद्घाटन भाषण में प्रो. थॉमस ने कहा कि भारत में कृषि पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव दूरगामी है।

उन्होंने कहा कि ऐसे अनेक संकटग्रस्त क्षेत्रों की पहचान की गई है। इनमें सबसे अधिक उत्पादक हिन्द-गंगा के मैदान, द्वीपों सहित तटीय क्षेत्र और अक्सर सूखे एवं बाढ़ से प्रभावित होने वाले क्षेत्र हैं। प्रो. थॉमस ने विश्वास दिलाया कि कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों पर व्यापक रूप से ध्यान देने के लिए संघ सरकार नीतिगत अनुसंधान, विस्तार और जन जागरूकता, विकास और नीति मापदंडों के क्षेत्र में कई कदम उठा रही है।

सबसे महत्वपूर्ण कदम था जलवायु परिवर्तन के लिए नेशनल एक्शन प्लान। जलवायु परिवर्तन पर नेटवर्क प्रोजेक्ट एनपीसीसी का उदाहरण देते हुए प्रो. थॉमस ने कहा कि परियोजना के प्रारंभिक परिणामों ने विभिन्न फसलों और बागवानी पर तापक्रम और वर्षा की परिवर्तनीयता के प्रभावों को समझने में सहायता दी है। तापक्रम बढ़ने से चावल, गेहूँ, सरसों, आलू, नारियल और सेब की उत्पादकता और वन वृक्ष भी प्रभावित हो रहे हैं।

प्रो. फ्रीडोलिन तैन्नौंग, नेशनल यूनिवर्सिटी ऑफ मलेशिया और इंटरगवर्नमेंटल पैनेल फॉर क्लाइमेट चेंज के उपाध्यक्ष; डॉ. रामभुज, कार्यक्रम विशेषज्ञ, पारिस्थितिकी एवं भूविज्ञान, यूनेस्को ऑफिस; दक्षिणी एशिया, डॉ. लिओनार्ड सोनेनस्कीन, अध्यक्ष, वर्ल्ड एक्वेरियम एंड कन्जर्वेशन फॉर द ओशियन फाउंडेशन; डॉ. के. विजयकुमारन, महानिदेशक, फिशरी सर्वे ऑफ इंडिया; डॉ. रंजना यूके पियदासा,



अन्तरराष्ट्रीय कार्यशाला के उद्घाटन समारोह की एक झलक

यूनिवर्सिटी ऑफ कोलम्बो, श्रीलंका आदि जैसे प्रतिष्ठित विशेषज्ञों ने कार्यशाला में अपने शोधपत्र प्रस्तुत किए।

कार्यशाला के तकनीकी सत्रों में मरीन एंड कोस्टल बायोडाइवर्सिटी; सी लेवल राइज वलनेरेबिलिटी; फिशरीज; क्लाइमेट चेंज इम्पैक्ट ऑन लाइवलिहुड ऑप्शनस; वाटर एंड सेनीटेशन इन आइलैंड इकोसिस्टम, और मिटिगेशन, एडेप्टेशन एंड गर्वनेंस।

सेनीटेशन और ऊर्जा के संदर्भ में द्वीप के लिए उपयुक्त अनेक नवीन प्रौद्योगिकियों



कार्यशाला में इंटीग्रेटेड रूरल टेक्नोलॉजी सेंटर, केरल द्वारा प्रदर्शित उपकरणों में से बायोमास गैसीफायर का मॉडल

पर अनेक प्रस्तुतियां प्रस्तुत की गईं। शोधकर्ताओं ने सुझाव दिया कि द्वीप की जैवविविधता को, जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने के लिए, प्राकृतिक क्रियाविधि के रूप में सुरक्षित रखना आवश्यक है। लक्षद्वीप में कछुओं की तीन प्रजातियां होती हैं जिन्हें 1986 आईयूसीएन रेड लिस्ट ऑफ थ्रीटेंड एनीमल्स में सूचीबद्ध किया गया है। इन संकटग्रस्त प्रजातियों की पारिस्थितिकी को संरक्षित करने की आवश्यकता है।

प्रस्तुतियों में लक्षद्वीप की आर्थिकी और जीवन के लिए आवश्यक पारिस्थितिकी पर भी प्रकाश डाला गया। लक्षद्वीप क्षेत्र में अति केरल विरंजन की घटनाओं की पुनरावृत्ति की संभावना और कोरल भित्तियों के प्रबंधन एवं भविष्य में सुरक्षा पर चर्चा की गई और इसी प्रकार पादप प्लवक पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव और कार्बन संकट के प्रति पादप प्लवक की प्रतिक्रिया पर भी चर्चा हुई।

द्वीपों में जलवायु परिवर्तन का मानव स्वास्थ्य पर भी काफी प्रभाव होगा क्योंकि लवण अतिक्रमण के कारण ताजे जल के स्रोत सिमट जाएंगे। ताजे जल के सीमित स्रोत मानव व्यर्थ और जीवाणुओं से संदूषित होंगे। जलगत रोग जैसे हैजा और टायफाइड भविष्य में बढ़ सकते हैं। द्वीप पारिस्थितिकी में जल और सफाई व्यवस्था के सत्र में एक्वीफर प्रणाली और विकेन्द्रित सीवेज उपचार तंत्र पर शोधपत्र प्रस्तुत किए गए। सत्र में आपदाशमन, अनुकूलन और गर्वनेंस में जलवायु परिवर्तन के अनुभव किए गए खतरे का सामना करने के लिए कुछ व्यावहारिक अभिगम ढूंढने के लिए शब्द जाल से बाहर आने की आवश्यकता पर जोर दिया गया। समुद्र स्तर बढ़ने के कारण द्वीप की सुभेद्यता का शमन करने के लिए समाकलित तटीय प्रबंधन नीतियां ढूंढने की आवश्यकता है।



इण्डो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र के दीक्षांत समारोह का आयोजन

केवल शैक्षिक डिग्री या डिप्लोमा प्राप्त कर लेना काफी नहीं है, सफलता की राह में ईमानदारी और परिश्रम अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, प्रो. ए.एस. बराड, कुलपति, गुरु नानक देव विश्वविद्यालय, अमृतसर ने इंडो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र (आईएसटीसी) के 45वें दीक्षांत समारोह के अवसर पर ये शब्द कहे। उन्होंने कहा कि दूरदृष्टि और विचारों का होना तथा इन विचारों को यथार्थ में बदलने का साहस जीवन में सफलता का महामंत्र है।

डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि का स्वागत करते हुए आईएसटीसी के क्रियाकलापों पर प्रकाश डाला। आईएसटीसी की सफलता के इतिहास का उल्लेख करते हुए उन्होंने इसे उच्च गुणवत्ता का तकनीकी प्रशिक्षण प्रदान करने वाला एक अत्यन्त उत्कृष्ट संस्थान बताया। उन्होंने विद्यार्थियों को कैरियर के क्षेत्र में ऊंचे लक्ष्य प्राप्त करने के लिए कठोर परिश्रम करने एवं गुणवत्ता युक्त कार्य करने का परामर्श दिया।

श्री आर.सी. अरोड़ा, प्राचार्य, आईएसटीसी ने प्रशिक्षण केन्द्र की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए समारोह में उपस्थिति जनसमूह को गर्व से बताया कि इस वर्ष उत्तीर्ण हुए 61 विद्यार्थियों में से अधिकतर को कैम्पस इंटरव्यू के माध्यम से विभिन्न प्रतिष्ठित उद्योगों में नौकरियां मिल गई हैं और इन्हें बढ़िया वेतन के प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं। श्री अरोड़ा ने सूचित किया कि केन्द्र से अब तक 3026 विद्यार्थी प्रशिक्षण प्राप्त कर चुके हैं।

इसके बाद संगठन निदेशक डॉ. पवन कपूर ने इस वर्ष उत्तीर्ण प्रशिक्षुओं को डिप्लोमा और पोस्ट-डिप्लोमा प्रमाणपत्र प्रदान किए, जबकि मुख्य अतिथि प्रो. बराड ने विभिन्न क्षेत्रों में श्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले प्रशिक्षुओं को पुरस्कार और पदक प्रदान किए।

कार्यक्रम श्री आर.सी. अग्निहोत्री, वरिष्ठ संकाय सदस्य के औपचारिक धन्यवाद प्रस्ताव से सम्पन्न हुआ।

उल्लेखनीय है कि इण्डो-स्विस प्रशिक्षण केन्द्र के नाम से लोकप्रिय आईएसटीसी की स्थापना स्विस फाउंडेशन फॉर टेक्निकल असिस्टेंस, स्विटजरलैंड के सहयोग से वर्ष 1963 में की गई थी।

मापन विज्ञान पर कार्यशाला



संगठन के निदेशक डॉ. पवन कपूर कार्यशाला में सम्बोधन देते हुए।

सीएसआईओ, चण्डीगढ़ में स्वर्ण जयन्ती कार्यक्रमों के अन्तर्गत मापन विज्ञान पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।

श्री एन. सुरेश, महाप्रबंधक, भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लि., पंचकूला एवं सदस्य, अनुसंधान परिषद, सीएसआईओ इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे। उन्होंने बताया कि लॉर्ड केल्विन के अनुसार जिस किसी भी वस्तु को हम संख्याओं में व्यक्त नहीं कर सकते, हम उसके बारे में बहुत कम जानते हैं। उन्होंने कहा कि बीईएल में मापन विज्ञान का प्रयोग आरएफ और क्रिप्टो अनुप्रयोगों में होता है और प्रयोग किए जाने वाले सभी उपकरणों को उचित ढंग से अंशांकित किया जाता है। उन्होंने इस बात पर बल दिया कि रक्षा उपकरणों के मामले में अत्याधुनिक कार्य निष्पादन को सुनिश्चित करने के लिए मापन विज्ञान को गंभीरता से लिया जाना चाहिए।

श्री अनिल जैन, प्रबंध निदेशक, विशेषिका इलेक्ट्रॉन डेवाइसिस, अंबाला ने इस अवसर पर मुख्य सम्बोधन किया। उन्होंने कहा कि व्यापार केवल पैसे की भाषा जानता है और पैसा कमाने के लिए प्रतिस्पर्धा में बने रहना व गुणवत्ता में सुधार लाना आवश्यक होता है। माप विज्ञान गुणवत्ता आश्वासन के माध्यम से मूल्य में संवर्धन करता है। उन्होंने कहा कि सीएसआईओ के पास सामर्थ्य है और यदि यह माप विज्ञान के माध्यम से अंबाला के उपकरण उद्योग के उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार लाते हैं तो यह वैश्विक प्रतिस्पर्धा में अपना स्थान बना पाएंगे।

डॉ. पवन कपूर, निदेशक, सीएसआईओ ने मुख्य अतिथि का स्वागत करते हुए कहा कि प्रत्येक उत्पाद के निर्माण के स्तर पर निर्धारित मानकों के अनुरूप सटीक मापन की आवश्यकता होती है और साथ ही पुनः



निरीक्षण के लिए यंत्रों की भी जरूरत होती है। यहां से ही माप विज्ञान की यात्रा प्रारम्भ होती है और यह कच्चे पदार्थ से लेकर निर्मित उत्पाद तक चलती है। इसके उपरान्त भी उपकरणों के लम्बे समय तक सही प्रचालन के लिए अनुसंधान एवं अंशांकन के माध्यम से माप विज्ञान की महत्वपूर्ण भूमिका रहती है। कई स्तरों पर विशिष्टियों के अनुसार उत्पाद के होने की बात आती है, जिसे उत्पादों की स्वीकार्यता एवं व्यापारीकरण के लिए पूरा किया जाना चाहिए। इसमें उत्पादों में सुधार अथवा नए उत्पाद के विकास अथवा नए उत्पाद की योजना तैयार करने के मामले में कुछ निर्धारित मानक, जो प्रत्येक नई प्रौद्योगिकी को अपनाने के समय बदल जाते हैं, और बैचमार्किंग शामिल है।

श्री वी.पी.एस. कलसी, कार्यशाला संयोजक ने सम्मेलन के विषय पर प्रकाश डाला और कहा कि हम मापन कार्य प्रगति के लिए करते हैं और दूसरी ओर गलत मापन घातक हो सकता है और इससे असफलता प्राप्त होती है। उन्होंने केवल जानकारी पर्याप्त नहीं है, इसका उपयोग किया जाना चाहिए और न ही केवल इच्छाशक्ति पर्याप्त है बल्कि हमें करके दिखाना चाहिए शब्दों के साथ बात समाप्त की। कार्यक्रम श्री एच.के. पीर, वैज्ञानिक के औपचारिक धन्यवाद प्रस्ताव से सम्पन्न हुआ।

केन्द्रीय विद्युतरसायन अनुसंधान संस्थान, कारैकुड़ी में हिन्दी माह समारोह आयोजित

केन्द्रीय विद्युतरसायन अनुसंधान संस्थान, कारैकुड़ी में 1 से 30 सितम्बर 2010 तक हिन्दी माह मनाया गया। इस हिन्दी माह के दौरान 11 प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं जिसमें संस्थान के कर्मचारियों के साथ-साथ जेआरएफ एवं बी.टेक के विद्यार्थियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

हिन्दी माह का प्रारम्भ ऑनलाइन दैनिक प्रश्नोत्तरी के साथ किया गया। प्रतिदिन इंटरनेट पर डेली बुलेटिन के माध्यम से राजभाषा हिन्दी से सम्बन्धित प्रश्न पूछे गए जिसका उत्तर प्रतिभागियों ने ईमेल के माध्यम से भेजा। पूरे माह के दौरान कुल 20 कार्यालयीन दिवसों के लिए प्रश्न पूछे गए। दैनिक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता को इस हिन्दी माह, 2010 की सबसे अधिक सफल प्रतियोगिता कहा जा सकता है, चूंकि कर्मचारियों ने इसी में सबसे अधिक प्रतिभागिता दर्ज की। इस दौरान कुल 600 से भी अधिक उत्तर प्राप्त हुए।

इस दौरान साप्ताहिक ऑनलाइन वर्ग पहेली का आयोजन भी किया गया। इसमें हर सप्ताह इंटरनेट के हिन्दी कॉलम में वर्ग पहेली प्रदर्शित की गई जिसका उत्तर कर्मचारियों ने निर्धारित तिथि तक दिया। पूरे माह में ऐसी चार वर्ग पहेलियां पूछी गईं और समेकित रूप से सबसे अधिक अंक प्राप्त करने वालों को क्रमशः प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय पुरस्कार दिए गए।

इस दौरान एक सामूहिक परिचर्चा प्रतियोगिता आयोजित की गई जिसमें अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने भाग लिया और सीएसआईआर से संबंधित विषय पर चर्चा की। हिन्दी नारा लेखन एवं हस्ताक्षर प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया। इसमें संस्थान के वैज्ञानिक/तकनीकी तथा प्रशासनिक कर्मचारियों तथा बी.टेक के विद्यार्थियों ने पूरे उमंग और उत्साह से अपनी प्रतिभागिता दर्ज की। इसमें हर वर्ग से सबसे सुन्दर हस्ताक्षर एवं नारा

लिखने वाले एक व्यक्ति को पुरस्कृत किया गया। समूह घ के कर्मचारियों में हिन्दी के प्रोत्साहन के मद्देनजर उनके वर्ग में भी एक पुरस्कार रखा गया था।

14 सितम्बर 2010 को हिन्दी दिवस के अवसर पर संस्थान के निदेशक ने सभी को हिन्दी में अधिकाधिक कार्य करने का संदेश दिया। इस अवसर पर एक हिन्दी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आयोजित की गई। इस प्रतियोगिता में भाषा, साहित्य, इतिहास, राजनीति, खेल-कूद आदि से जुड़े सामान्य ज्ञान से सम्बन्धित प्रश्न पूछे गए। इसके अन्तर्गत दृश्य-श्रव्य सत्र भी रखे गए थे।

भाषण प्रतियोगिता में भाषण के लिए हिन्दी में काम करने के लिए प्रोत्साहन योजनाएं, बच्चों के लिए हिन्दी सीखना कितना आवश्यक, मेरे कार्यालय की उपलब्धियां, जल ही जीवन है - इसे बचाएं आदि विषय दिए गए जिसका कर्मचारियों ने इच्छानुसार चयन कर उस पर भाषण दिया। प्रतियोगिता में सभी प्रतिभागियों को ग्लोबल वार्मिंग तथा रुपए के एवं अशोक चिन्ह के चित्र की प्रतियां दी गईं जिसमें से इच्छानुसार किसी एक का प्रतिभागियों ने अपनी-अपनी कल्पना के अनुसार वर्णन किया।

हिन्दी गीत गायन प्रतियोगिता में प्रतिभागियों ने वाद्य यंत्रों का सहारा लिए बिना पूरे उत्साह एवं हाव-भाव के साथ हिन्दी फिल्मों तथा देशभक्ति के गीत गाए। यह प्रतियोगिता कर्मचारियों के साथ-साथ बी.टेक के विद्यार्थियों के लिए भी आयोजित की गई।

हिन्दी माह 2010 समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह 30 सितम्बर 2010 को शाम 4.00 बजे संस्थान के विज्ञान प्रेक्षागृह में आयोजित किया गया।

डॉ. वी. बालकृष्णन, उपनिदेशक, क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय (दक्षिण-पश्चिम) इस समारोह के मुख्य अतिथि थे। संस्थान के कार्यकारी



निदेशक डॉ. एन. पलनिस्वामि ने इस समारोह की अध्यक्षता की। सर्वप्रथम हिन्दी माह आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ. वी. अनन्त ने मुख्य अतिथि तथा उपस्थित सभी व्यक्तियों का स्वागत किया।

डॉ. एन. पलनिस्वामी ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि यदि कोई व्यक्ति मातृभाषा के साथ-साथ हिन्दी भी सीख लेता है तो वह भारत में कहीं भी व्यवहार कर सकता है। हिन्दी माह के सफल संचालन व आयोजन के लिए हिन्दी अनुभाग के अधिकारियों/कर्मचारियों तथा पुरस्कार विजेताओं को उन्होंने बधाई दी।

श्री सोमेश्वर पाण्डेय, हिन्दी अधिकारी ने इस पूरे हिन्दी माह के दौरान आयोजित की गई प्रतियोगिताओं का संक्षिप्त ब्यौरा दिया। उन्होंने हिन्दी माह के दौरान सबसे अधिक सफल ऑनलाइन दैनिक प्रश्नोत्तरी के बारे में बताते हुए कहा कि कागज के कम प्रयोग एवं पेड़ों के संरक्षण तथा अधिकाधिक कर्मचारियों की प्रतिभागिता के उद्देश्य से, यह ग्रीन दैनिक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता ऑनलाइन आयोजित की गई। चूंकि सभी कर्मचारियों को अपने कार्यस्थान से अपनी सुविधा व समयानुसार इंटरनेट की सहायता से इसमें भाग लेने की सुविधा थी, इसलिए कुल 20 प्रश्नों के 600 से भी अधिक उत्तर प्राप्त हुए। इस प्रकार इस प्रक्रिया में लगभग 1200 ई-मेल का आदान-प्रदान हुआ है, जिसमें से लगभग 900 ईमेल द्विभाषी हैं। उन्होंने कहा कि अगले वर्ष ऑनलाइन के माध्यम से और प्रतियोगिताएं आयोजित की जाएंगी। उन्होंने यह आशा व्यक्त की कि अगले वर्ष संस्थान में हिन्दी में काम करने वालों तथा प्रतिभागियों की संख्या में निश्चित रूप से ओर अधिक वृद्धि होगी।

तदुपरान्त मुख्य अतिथि डॉ. वी. बालाकृष्णन जी ने अपने भाषण में सबसे पहले संस्थान में ऑनलाइन

प्रतियोगिताओं के आयोजन के लिए बधाई देते हुए कहा कि जब किसी साधारण कार्य को असाधारण तरीके से किया जाए तब उस कार्य की सफलता कई गुना अधिक हो जाती है। उन्होंने संस्थान के उच्च अधिकारियों से हिन्दी में काम करने का अनुरोध किया उन्होंने कहा कि जब उच्च अधिकारी हिन्दी में काम करने लगेंगे तो अधीनस्थ कर्मचारी भी हिन्दी में काम करने के लिए प्रोत्साहित होंगे। उन्होंने इस विषय पर जोर दिया कि हमें हिन्दी का काम नहीं बल्कि हिन्दी में काम करना चाहिए। हिन्दी माह मनाना, प्रतियोगिताएं आयोजित करना, पुरस्कार वितरित करना आदि हिन्दी का काम है, जो मात्र हिन्दी में काम करने के लिए लोगों को प्रोत्साहित करने के लिए है। प्रोत्साहन का काम तो हो रहा है परन्तु अनुवर्ती कार्य पूरी तरह से अधिकारियों/कर्मचारियों पर ही निर्भर है। उन्होंने अधिकारियों से नेमी टिप्पणियों को अंग्रेजी के साथ-साथ हिन्दी में भी लिखने का अनुरोध किया। उन्होंने आशा व्यक्त की कि हिन्दी के प्रति लोगों की यह रुचि सिर्फ हिन्दी माह तक सीमित न रहकर आगे भी बरकरार रहेगी। तत्पश्चात् विभिन्न प्रतियोगिताओं के पुरस्कार विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए तथा इन प्रतियोगिताओं के निर्णायकों एवं संचालकों को उनके योगदान के लिए सम्मानित किया गया तथा इसके साथ ही वर्ष 2009-2010 में कार्यालयीन कार्य हिन्दी में करने वाले अधिकारियों/कर्मचारियों को भी नकद प्रोत्साहन पुरस्कार भी प्रदान किए गए।

अन्त में श्री मेन्युल थॉमस, प्रशासन नियंत्रक द्वारा धन्यवाद प्रस्ताव के साथ समारोह सम्पन्न हुआ। इस समारोह का संचालन श्रीमती जी. कलैवाणी, हिन्दी अनुवादक ने किया।

संरचनात्मक अभियांत्रिकी अनुसंधान केन्द्र एवं सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स में हिन्दी पखवाड़ा समारोह आयोजित

सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स और एसईआरसी ने संयुक्त रूप से विभिन्न हिन्दी कार्यक्रमों और हिन्दी प्रतियोगिताओं को आयोजित करते हुए 01-14 सितम्बर 2010 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा मनाया। इस दौरान कर्मचारियों के लिए हिन्दी टंकण, हिन्दी लेखन, हिन्दी प्रश्नोत्तरी, हिन्दी गीत गायन, हिन्दी अन्ताक्षरी आदि प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। इसके अलावा ग्रुप-II तथा ग्रुप-III के सभी तकनीकी कर्मचारियों के लिए एक कार्यशाला भी आयोजित की गई। कार्यशाला में वक्ता के रूप में तथा प्रतियोगिताओं में निर्णायक के रूप में विभिन्न कार्यालयों/बैंकों से हिन्दी अधिकारियों को आमंत्रित किया गया।

दिनांक 06.09.2010 को एसईआरसी लेक्चर हॉल में ग्रुप-III और ग्रुप-II कर्मचारियों के लिए आयोजित हिन्दी कार्यशाला में एसईआरसी से 40 और सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स से 30 तकनीकी कर्मचारियों ने भाग लिया। कार्यशाला में अतिथि वक्ता के रूप में डॉ. अहम्मद बशीर, उप-प्रबंधक, हिन्दुस्तान पेट्रोलियम कार्पोरेशन ने सत्र का संचालन किया। कार्यशाला में भारत सरकार की राजभाषा नीति, राजभाषा हिन्दी के संवैधानिक प्रावधान, पत्र लेखन, टिप्पण एवं प्रारूप-लेखन आदि विषयों पर भाषण प्रशिक्षण दिए गए।

दिनांक 02.09.2010 को आयोजित हिन्दी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता में एसईआरसी से 33 और सीएमसी से 6 कर्मचारियों ने भाग लिया। राजभाषा नीति और कार्यान्वयन पर आयोजित इस प्रश्नोत्तरी में श्री राजीव द्विवेदी, हिन्दी अधिकारी, भारत ओवर्सिज बैंक ने क्विज मास्टर का कार्यभार



संभाला।

दिनांक 07.09.2010 को आयोजित हिन्दी फिल्मी गीत प्रतियोगिता में एसईआरसी और सीएमसी के 9 प्रतिभागियों ने हिन्दी फिल्मी गीत प्रस्तुत किए। इस प्रतियोगिता में निर्णायक का कार्यभार श्री महेन्द्र कुमार, हिन्दी अध्यापक, केन्द्रीय विद्यालय, सीएसआईआर ने संभाला।

दिनांक 07.09.2010 को आयोजित हिन्दी लेखन प्रतियोगिता में एसईआरसी और सीएमसी से कुल 23 कर्मचारियों ने भाग लिया। कर्मचारियों के हिन्दी ज्ञान के स्तर को ध्यान में रखते हुए इस प्रतियोगिता के लिए उन्हें तीन श्रेणियों में विभाजित किया गया और तदनुसार प्रश्न पत्र तैयार किया गया। इस प्रतियोगिता में निर्णायक का कार्यभार सुश्री प्रतिभा, सहायक निदेशक, हिन्दी शिक्षण योजना, चेन्नै ने संभाला।

हिन्दी पखवाड़े का समापन 14 सितम्बर 2010 को एसईआरसी के विज्ञान ऑडिटोरियम में आयोजित किया गया। इसमें मुख्य अतिथि के रूप में दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा के उच्च शिक्षा एवं शोध संस्थान की प्रोफेसर डॉ. नजीम बेगम को आमंत्रित किया गया। समापन कार्यक्रम का शुभारम्भ ईश्वर वन्दना से हुआ। हिन्दी पखवाड़ा समारोह समिति के अध्यक्ष एवं एसईआरसी के प्रबन्ध सलाहकार डॉ. एस. अरुणाचलम ने स्वागत भाषण दिया। एसईआरसी के निदेशक एवं सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स के समन्वय निदेशक डॉ. नागेश रं. अय्यर ने अध्यक्षता की।

निदेशक डॉ. नागेश रं. अय्यर ने अपने अध्यक्षीय भाषण में भारत सरकार की राजभाषा के रूप में हिन्दी की संवैधानिक स्थिति के बारे में तथा राजभाषा के प्रचार-प्रसार के लिए इस परिसर के दोनों संस्थानों में किए जा रहे प्रयासों पर विस्तृत रूप से प्रकाश डाला। उन्होंने यह भी सूचित किया कि पिछले वर्ष नवम्बर में चेन्नै नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति का अर्धवार्षिक सम्मेलन इस परिसर

में आयोजित किया गया था और उस सम्मेलन में तकनीकी विषय पर हिन्दी में प्रस्तुतीकरण देने का सौभाग्य उनको भी मिला। हिन्दी कार्यान्वयन के लिए भारत सरकार के राजभाषा विभाग और सीएसआईआर मुख्यालय द्वारा जारी किए गए अनुदेशों और आदेशों के अनुपालन हेतु किए गए प्रयासों का उल्लेख करते हुए उन्होंने बताया कि एसईआरसी और सीएसआईआर मद्रास कॉम्प्लेक्स दोनों संस्थानों की वेबसाइट द्विभाषी रूप में उपलब्ध करायी गयी है।

एसईआरसी की हिन्दी अधिकारी श्रीमती वाणी सत्यनारायणा ने मुख्य अतिथि का परिचय दिया तथा सीएमसी के हिन्दी अधिकारी श्री टी.वी. राजेन्द्रन ने कार्यक्रम का संचालन किया।

हिन्दी पक्ष के दौरान आयोजित की गई हिन्दी लेखन, टंकण, प्रश्नोत्तरी, गीत गायन, अन्ताक्षरी आदि प्रतियोगिताओं के विजेताओं को इस समापन समारोह में पुरस्कार वितरित किए गए।

मई 2010 में हिन्दी शिक्षण योजना द्वारा आयोजित हिन्दी प्रबोध/प्रवीण/प्राज्ञ परीक्षा में उत्तीर्ण कर्मचारियों को इस अवसर पर निदेशक ने नकद पुरस्कार प्रदान किये। इस अवसर पर राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग के लिए अनुकूल वातावरण तैयार करने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए सीएसआईआर कैम्पस की राजभाषा कार्यान्वयन सम्बन्धी कार्यकलापों पर प्रकाशित हिन्दी दिवस विशेषांक पत्रिका **स्पन्दन** का विमोचन मुख्य अतिथि द्वारा किया गया। मुख्य अतिथि डॉ. नजीम बेगम द्वारा दिए गए आशीर्वचन के लिए अपना आभार व्यक्त करते हुए निदेशक ने उनको एक स्मृति चिह्न प्रदान किया।

श्रीमती वाणी सत्यनारायणा, हिन्दी अधिकारी के धन्यवाद प्रस्ताव और उसके बाद राष्ट्रगान के साथ कार्यक्रम समाप्त हुआ।

एनएएल में स्थापना दिवस समारोह का आयोजन

एनएएल के 51वें स्थापना दिवस के अवसर पर 3 सितम्बर 2010 को एक मध्य समारोह का आयोजन किया गया। इसके मुख्य अतिथि डॉ. पी.वी. आचार्य, निदेशक, सी-डॉट ने ब्रॉडवैड प्रौद्योगिकी और भारत पर इसके प्रभाव पर व्याख्यान प्रस्तुत किया। एनएएल-नोदन प्रभाग के प्रधान डॉ. वी. अरुण कुमार ने 11वां प्रौद्योगिकी व्याख्यान दिया। डॉ. आचार्य ने इस अवसर पर एनएएल कर्मचारियों के उन बच्चों को पुरस्कार प्रदान किए जिन्होंने अध्ययन एवं पाठ्येतर गतिविधियों में उत्कृष्टता प्राप्त की। डॉ. ए.आर. उपाध्य, निदेशक ने समारोह की अध्यक्षता की। डॉ. सजीर अहमद, सलाहकार (प्र-प्रशा) ने स्वागत तथा डॉ. रंजन मूदिताय, प्रधान, कंटीएमडी ने धन्यवाद ज्ञापन दिया।

एनएएल में हिन्दी दिवस समारोह आयोजित

हिन्दी दिवस के अवसर पर 14 सितम्बर 2010 को एनएएल में आयोजित विशेष कार्यक्रम में श्री चिरंजीव सिंह, आईएसएस (सेवानिवृत्त) मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित थे। एनएएल-एफएमसीडी के वैज्ञानिक डॉ. जी.के. सिंह ने सारस-स्टॉल **वार्निंग सिस्टम और आटोफायलटः अभिकल्पन एवं विकास** पर हिन्दी दिवस विशेष व्याख्यान दिया। मुख्य अतिथि ने इस अवसर पर विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए और एनएएल समाचार के राजभाषा विशेषांक-2009 का विमोचन किया। डॉ. ए.आर. उपाध्य, निदेशक ने समारोह की अध्यक्षता की और एनएएल हिन्दी इंटरनेट का लोकार्पण किया।



भारतीय पेट्रोलियम संस्थान में 'राजभाषा हिन्दी विशिष्ट व्याख्यानमाला' के छठे व्याख्यान का आयोजन

भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून के राजभाषा अनुभाग द्वारा आयोजित सतत कार्यक्रमों की श्रृंखला में **राजभाषा हिन्दी विशिष्ट व्याख्यानमाला** के छठे व्याख्यान का आयोजन किया गया।

इस अवसर पर **हिन्दी मीडिया: वैश्विक परिदृश्य** विषय पर बोलते हुए मुख्य अतिथि, प्रसिद्ध मीडिया विशेषज्ञ एवं साहित्यकार, डॉ. कृष्ण कुमार रतू, चंडीगढ़ ने सभी का आह्वान किया कि वे हिन्दी के नए चेहरे को स्वीकार करें क्योंकि वही रूप हिन्दी के वैश्विक स्वरूप से जोड़ने वाला रूप है। डॉ. रतू का कहना था कि हिन्दी का सांस्कृतिक आवरण भारतीयता से ओत-प्रोत है। हिन्दी जीवन की गति को जिन्दा रखने का कार्य करती है। इसलिए हमें याद रखना चाहिए कि हिन्दी यदि नहीं रहेगी तो देश का सेतु कम हो जाएगा। इसे हमें राष्ट्र-गीत की तरह सम्मान देना चाहिए। हिन्दी को हमें कम नहीं आंकना चाहिए क्योंकि इसी में देश की मिट्टी की खुशबू और विरासत है और यदि हमने इसे बचाने के लिए कुछ नहीं किया तो आने वाली पीढ़ियां हमसे यही प्रश्न करेंगी। मीडिया में हिन्दी की भूमिका पर बोलते हुए डॉ. रतू ने वर्तमान समय को हिन्दी के सुनहरे दौर की संज्ञा देते हुए कहा कि टीवी धारावाहिकों का प्रभाव हिन्दी की ताकत का प्रमाण है। जहां विश्व की 647 भाषाएं मरणासन्न हैं, वहीं हिन्दी उन 84 भाषाओं में है, जो जीवित हैं। हमारे देश के परिप्रेक्ष्य में भारत के एक से दूसरे कोने तक हिन्दी का एक सेतु बना हुआ है।

राष्ट्रीय स्तर पर संस्थान के राजभाषा

अनुभाग द्वारा प्रकाशित हिन्दी पत्रिका **विकल्प** के योगदान की सराहना करते हुए उन्होंने आह्वान किया कि हम भारतीय प्रौद्योगिकी आदि क्षेत्रों के लिए भी हिन्दी के नए रूप व नए चेहरे को पोषित करने के लिए अपना योगदान करें। यदि भाषा न बची तो समाज नहीं बचेगा। दुनिया में आचार, विचार, व्यवहार, लिबास आदि में आते हुए बदलाव के साथ भाषा भी बदल गई है। डॉ. रतू ने हिन्दी फिल्मों और टीवी सीरियलों द्वारा किए गए योगदान की चर्चा की। दुख-सुख प्रकट करने में सक्षम भाषा की संप्रेषण की ताकत को समझना चाहिए। प्रिंट मीडिया की लोकप्रियता हिन्दी के कारण ही है। अब विदेशों में भी हिन्दी अखबारों के कार्यालय खुल गए हैं फिजी, सूरीनाम जैसे द्वीपीय देशों में भी हिन्दी पढ़ी-पढ़ाई जा रही है। प्रवचनकर्ता विदेशों में जाने लगे हैं। टीवी भाषा के बदलते रूप का संवाहक है। विज्ञापन के उद्योग के रूप में विकसित होने में भी हिन्दी का बहुत बड़ा हाथ है और इससे निरन्तर हिन्दी का वर्द्धमान स्वरूप सिद्ध होता है। आने वाले युग में इंटरनेट भाषा के रूप को और भी बदलेगा। इंटरनेट पर हिन्दी में लिखे जाने वाले ब्लॉग आज कुल ब्लॉगों का 3 प्रतिशत हैं और अगले वर्ष तक ये 7 प्रतिशत हो जाएंगे। इससे भाषा में और भी अधिक क्रांति आएगी। इसलिए हमें सोच व भाषा को बदलना व लचीला बनाना होगा ताकि विज्ञान की तरक्की आम आदमी के पास उसकी भाषा में पहुंचे। हिन्दी में दूसरी भाषाओं के शब्द आने देने चाहिए।

इससे पूर्व समारोह के संचालक व

संस्थान के वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी, डॉ. दिनेश चमोला ने डॉ. रतू का परिचय देते हुए कहा कि वह भाषा, जिसकी जड़ें लोक के हृदयों में अवस्थित होती हैं, कभी नहीं मर सकती। लोक के पोषण से भाषा समर्थवान व ऊर्जावान होती है। हिन्दी इस शक्ति व शब्द की दृष्टि से सर्वथा सक्षम व सर्वग्राह्य भाषा है। मीडिया में हिन्दी के योगदान की चर्चा करते हुए उन्होंने कहा कि रामायण व महाभारत जैसे धारावाहिकों के दौरान शहरों में पसरा सन्नाटा हिन्दी की लोकप्रियता का ही जीवन्त प्रमाण है। हिन्दी की समृद्धि में इस तरह के प्रयास निःसंदेह मील का पत्थर सिद्ध हो सकते हैं।

डॉ. अरुणाभा दत्ता, कार्यकारी निदेशक, भापेस ने मुख्य अतिथि का स्वागत किया और कहा कि यह व्याख्यानमाला हिन्दी का महत्व सिद्ध करते हुए उसके प्रसार में भी सहायक है। उन्होंने कहा कि अपने देश के ज्ञान-विज्ञान को हिन्दी में अभिव्यक्त करने में हमें गर्व की अनुभूति होनी चाहिए। संस्थान द्वारा इस संदर्भ में किए जा रहे प्रयास निश्चित रूप से सराहनीय हैं। नामचीन विद्वानों के आगमन और विचारों से निश्चित रूप से हिन्दी काम-काज को दिशा मिलेगी।

अंततः डॉ. चमोला ने मुख्य अतिथि और श्रोताओं का धन्यवाद ज्ञापित किया। संस्थान की ओर से कार्यकारी निदेशक डॉ. दत्ता ने मुख्य अतिथि को स्मृति चिह्न देकर सम्मानित किया। कार्यक्रम को सफल बनाने में श्री प्रताप सिंह चौहान, श्री दीपक कुमार, श्री मुकेश चंद्र रतूड़ी एवं डॉ. दिनेश चमोला का सक्रिय योगदान रहा।

सीबीआरआई, रुड़की में सीएसआईआर स्थापना दिवस का आयोजन

केन्द्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की ने वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद के स्थापना दिवस के उपलक्ष्य में 26 सितम्बर 2010 को खुला दिवस मनाया। संस्थान को आम जनता के लिए खुला रखा गया तथा स्कूल के बच्चों को संस्थान के वैज्ञानिकों से विचार-विनिमय करने हेतु आमंत्रित किया गया।

इस अवसर पर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर के पूर्व निदेशक पद्मश्री प्रो. के.एल. चौपड़ा मुख्य अतिथि थे। प्रो. चौपड़ा ने संस्थान के वैज्ञानिकों तथा स्टाफ को भवन निर्माण एवं प्रौद्योगिकी से संबंधित विभिन्न अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम करने हेतु बधाई दी। सीबीआरआई के अनुसंधान एवं विकास कार्यों ने समाज को लाभ पहुंचाया है। विशेषकर देश के ग्रामीण लोगों को। प्रो. चौपड़ा ने जोर देकर कहा कि अनुसंधान आम जनता की आवश्यकता के परामर्श से तथा पर्यावरण के अनुकूल होना चाहिए। उन्होंने अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में गिरते नैतिक मूल्यों के संबंध में भी चिन्ता जताई। इस अवसर पर संस्थान की अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष प्रो. प्रेमकृष्ण विशिष्ट अतिथि थे तथा उन्होंने ग्लोबल वार्मिंग की समस्या पर ध्यान आकर्षित किया। प्रो. कृष्ण ने कहा कि संस्थान के वैज्ञानिकों को कुछ क्षेत्रों का चयन करना चाहिए तथा उनमें उत्कृष्टता हासिल करने के लिए कार्य करना चाहिए।

अपने अध्यक्षीय संबोधन में संस्थान के निदेशक प्रो. एस.के. भट्टाचार्य ने समारोह के मुख्य अतिथि तथा विशिष्ट अतिथि का स्वागत किया तथा सीएसआईआर के प्रारम्भकाल से देश में इसकी महत्ता का उल्लेख करते हुए संस्थान की अनुसंधान



सीएसआईआर स्थापना दिवस समारोह के दौरान मंच का एक दृश्य

एवं विकास की गतिविधियों का उल्लेख किया। उन्होंने बताया कि हमारे पूर्व नेताओं ने देश में वैज्ञानिक अनुसंधान की आवश्यकता को महसूस किया तथा देश में सीएसआईआर सहित विभिन्न वैज्ञानिक अनुसंधान प्रयोगशालाओं की स्थापना की। प्रो. भट्टाचार्य ने बताया कि संस्थान में इस वर्ष से आधुनिक संरचना (भवन/सड़क) की इंजीनियरी तथा आपदा न्यूनीकरण पर पीजीआरपीई कोर्स प्रारम्भ किया गया है तथा इसमें आठ छात्रों ने प्रवेश लिया है।

प्रो. एस.के. भट्टाचार्य ने अपने अभिभाषण में कहा कि सीबीआरआई तथा अन्य सीएसआईआर की प्रयोगशालाओं में दुनिया के विभिन्न भागों में हो रहे विकास के साथ चलने में वैज्ञानिकों को बहुत चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है तथा हमारे लिए यह बहुत सन्तोष की बात है कि हमारे देश को विश्व बाजार में बड़े स्रोत के रूप में माना जाता है क्योंकि यहां के वैज्ञानिकों ने अपनी उपयोगिता को साबित किया है। सीबीआरआई उन प्रयोगशालाओं में से एक है जो आम आदमी के उत्थान से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ी है क्योंकि मकान आदमी की मूलभूत आवश्यकताओं में से एक है।

सीबीआरआई ने हमेशा ही देश के लोगों को आवासों तथा भवनों हेतु समुचित समाधान खोजने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

इस अवसर पर वर्ष के दौरान सेवानिवृत्त होने वाले कर्मचारियों तथा सीएसआईआर में 25 वर्ष की सेवा पूरी करने वाले कर्मचारियों को प्रशस्ति-पत्र प्रदान किए गए। विभिन्न वर्ग के बच्चों के लिए आयोजित निबन्ध प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए। इसके अतिरिक्त, स्थापना दिवस के अवसर पर आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को भी पुरस्कृत किया गया।

कार्यक्रम का संचालन श्री यादवेंद्र पांडे, वैज्ञानिक-एफ द्वारा किया गया तथा धन्यवाद प्रस्ताव प्रशासन नियंत्रक श्री सुभाष त्यागी ने प्रस्तुत किया।

पद्मश्री प्रो. के. एल. चौपड़ा ने संस्थान व्याख्यान की विशेष श्रृंखला के अन्तर्गत भवनों में सौर-फोटो वोल्टेइक के अनुप्रयोग पर व्याख्यान दिया। स्थापना दिवस की संघ्या में संस्थान के ऑडिटोरियम में एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन भी किया गया जिसमें पीजीआरपीई छात्रों, वैज्ञानिकों तथा सीबीआरआई स्टाफ के परिवार के बच्चों ने भाग लिया।



आईएचबीटी में सीएसआईआर स्थापना दिवस समारोह का आयोजन

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) का 67वां स्थापना दिवस परिषद की हिमाचल प्रदेश में स्थित राष्ट्रीय प्रयोगशाला, हिमालय जैवसम्पदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर में 26 सितम्बर 2010 को बड़े हर्षोल्लास के साथ मनाया गया।

कार्यक्रम की शुरुआत राष्ट्रीय औषधीय शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, मोहाली के निदेशक प्रो. के. भूटानी द्वारा औषधि खोज एवं

विकास: भारतीय परिप्रेक्ष्य में आवश्यकता विषय पर स्थापना दिवस संभाषण से हुई। अपने संभाषण में प्रो. भूटानी ने औषधीय खोज और इसके विकास से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर प्रकाश डालते हुए प्राकृतिक उत्पादों से दवाओं के निर्माण व परम्परागत औषधियों के प्रचलन की बात कही।

इस शुभ अवसर पर कार्यक्रम के मुख्य अतिथि माननीय मुख्यमंत्री, हिमाचल प्रदेश प्रो. प्रेम कुमार धूमल ने संस्थान में नवनिर्मित विनियामक अनुसंधान केन्द्र के भवन का उद्घाटन किया। अपने सम्बोधन में मुख्यमंत्री महोदय ने सीएसआईआर के स्थापना दिवस तथा उसकी उपलब्धियों द्वारा देश को विश्वभर में गौरवान्वित करने के लिए बधाइयां दीं। उन्होंने अपने सम्बोधन में आईएचबीटी को लाहौल स्पीति में उच्च तुंगता अनुसंधान केन्द्र की स्थापना करने के लिए हर संभव सहायता प्रदान करने का आश्वासन भी दिया। इस अवसर पर माननीय मुख्यमंत्री महोदय ने हरबेरियम क्रेटालॉग और गुलाब की खेती पर बुलेटिन का विमोचन भी किया।



विनियामक अनुसंधान केन्द्र का उद्घाटन करते हुए माननीय मुख्यमंत्री

संस्थान की प्रौद्योगिकी का उपयोग करके पुष्प उत्पादन में श्रेष्ठ कार्य के लिए प्रदेश के प्रगतिशील किसान श्री रणजीत सिंह को आईएचबीटी तकनीक ग्रहण पुरस्कार प्रदान किया गया। उनके कार्यों की सराहना करते हुए प्रो. धूमल ने कहा कि हिमाचल प्रदेश फूलों के बहुतायी निर्यात की क्षमता रखता है तथा इसे बढ़ावा देने में आईएचबीटी प्रमाणीकरण महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। उन्होंने इस बात पर प्रसन्नता व्यक्त की कि हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर और आईएचबीटी इस क्षेत्र के विकास के लिए मिलकर कार्य कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त परिषद में कार्यरत 25 वर्ष वरुा कार्यकाल पूर्ण कर चुके एवं सेवानिवृत्त हुए कर्मचारियों को भी सम्मानित

किया गया।

इससे पूर्व संस्थान के निदेशक डॉ. परमवीर सिंह आहूजा ने आए हुए अतिथियों का स्वागत किया तथा सीएसआईआर की प्रमुख प्रयोगशालाओं व संस्थान की मुख्य उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। उन्होंने बताया कि संस्थान सेब के अवशेष से कई प्रकार के उत्पादों को बनाने के दिशा में आगे बढ़ रहा है। स्टीविया के क्षेत्र में भी संस्थान ने विशेष योगदान दिया है। परम्परागत ज्ञान के

प्रलेखन और विनियामक शोध में संस्थान अग्रणी भूमिका निभाने जा रहा है।

कार्यक्रम में प्रदेश के सिंचाई और जन स्वास्थ्य मंत्री श्री रविन्द्र रवि, सामाजिक न्याय एवं सहकारिता मंत्री श्रीमती सरवीण चौधरी, मुख्य संसदीय सचिव श्री वीरेन्द्र कंवर, कुलपति कृषि विश्वविद्यालय डॉ. एस.के. शर्मा, उपायुक्त, पुलिस अधीक्षक कांगड़ा सहित प्रदेश के कई गणमान्य व्यक्ति भी उपस्थित थे। समारोह की अध्यक्षता योजना आयोग के पूर्व सदस्य प्रो. वी.एल. चोपड़ा ने की।



हिमाचल प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री, प्रो. प्रेम कुमार धूमल बुलेटिन का विमोचन करते हुए



सीमैप में सीएसआईआर स्थापना दिवस मनाया गया



सीमैप में सीएसआईआर स्थापना दिवस समारोह की कुछ झलकियाँ

केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान (सीमैप), लखनऊ में सीएसआईआर स्थापना दिवस के अवसर पर विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये गए। इस अवसर पर समाज के विभिन्न वर्गों से बड़ी संख्या आये आम लोगों द्वारा संस्थान का भ्रमण किया गया, जिसमें विभिन्न विद्यालयों के छात्र-छात्राओं ने बढ़-चढ़कर भाग लिया तथा संस्थान में हो रहे शोध कार्यों के बारे में वैज्ञानिकों से परिचर्चा की। पूर्वाह्न में सीएसआईआर की लखनऊ स्थित प्रयोगशालाओं के युवा वैज्ञानिकों ने उनके द्वारा किये जा रहे शोध कार्यों पर अपना व्याख्यान दिया। जिसमें एनबीआरआई के वैज्ञानिक डॉ. सुमित बाग ने पौध विज्ञान के क्षेत्र में **कम्प्यूटेशनल जीवविज्ञान अनुसंधान** पर अपना व्याख्यान दिया। उन्होंने संस्थान में कपास के पौधे पर हो रहे कार्यों पर प्रकाश डाला। सीडीआरआई के वैज्ञानिक डॉ. सुरिन्दर रेड्डी ने अपना व्याख्यान **टारगेटेड कैंसर थिरेप्यूटिक्स: एक कैंमिकल फॉर्मास्यूटिकल मेडिसिन** पर दिया। उन्होंने बताया कि कैंसर कोशिकाएं किस प्रकार मनुष्य के शरीर में फैलती हैं तथा उनकी रोकथाम के लिए दवा को कैसे प्रभावी बनाया जाये ताकि कम दवा की मात्रा अधिक लाभ पहुंचा सके। आईआईटीआर के डॉ. रजनीश कुमार चतुर्वेदी ने अपना व्याख्यान **स्टेम सैल्स ट्रांसप्लान्टेशन इन पार्किन्सन्स डिजीज: प्रोस्पेक्ट्स फॉर**

रिजेनेरेटिव मेडिसिन पर दिया। अपराह्न में एक विशेष समारोह आयोजित किया गया जिसमें सीएसआईआर स्थापना दिवस के मुख्य अतिथि प्रोफेसर डी एन राव, विभागाध्यक्ष, जैव रसायन विभाग, भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु ने **जीनोमिक ऑफ रिस्ट्रिक्शन मॉडिफिकेशन सिस्टम** पर सीएसआईआर दिवस व्याख्यान दिया।

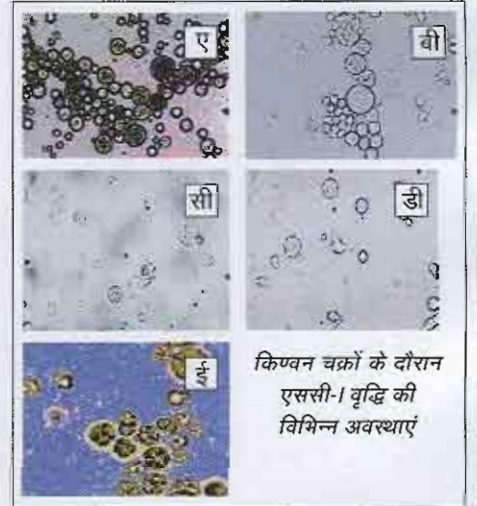
इस अवसर पर सीमैप के चार कर्मचारियों जिन्होंने सीएसआईआर की सेवा में 25 वर्ष पूरे किये तथा सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों तथा कर्मचारियों को मुख्य अतिथि द्वारा सम्मानित किया गया। इस अवसर पर प्रोफेसर राव ने सीमैप के वार्षिक प्रतिवेदन 2009-10, हिन्दी की पत्रिका **ओस-बूंद** तथा **जेमैप्स** के नवीनतम अंक का विमोचन किया। इसके साथ उन्होंने **मेन्था पिपरिटा** की अधिक मेन्थाप्यूरान वाली किस्म **सीमैप-पात्रा** का भी विमोचन किया।

इस अवसर पर निदेशक सीमैप तथा डॉ. डी सी जैन, प्रतिनिधि, इपका कम्पनी, रतलाम के बीच **आर्टिमिसिया एनुआ** की उन्नत किस्म **सिम-आरोग्या** की संविदा पर आधारित खेती के लिए अनुबंध हस्ताक्षर कर आदान-प्रदान किया गया। जिसके अन्तर्गत सीमैप कम्पनी को सिम आरोग्या की खेती की वैज्ञानिक जानकारी प्रदान करेगा। सायंकाल में संस्थान के शोधार्थियों द्वारा सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रस्तुत किया गया।

सीएसआईआर की टीम द्वारा डीएचए किण्वन तकनीक का हस्तांतरण

सीएसआईआर, एनएमआईटीएलआई टीम, राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान (एनआईओ), गोवा, भारतीय समाकलित औषधि संस्थान (आईआईआईएम), जम्मू और भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीटी), हैदराबाद ने एक सागर-विलगित सूक्ष्मजीव जो मत्स्य स्रोत के विकल्प के रूप में काम करता है, का प्रयोग कर डोकोसाहेक्साइनोइक अम्ल (डीएचए) उत्पादन के लिए एक किण्वन तकनीक विकसित की है।

राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान, गोवा ने सागर से एससी-1 नामक श्रॉस्टोकिट्रिड, एककोशिकीय आद्यजीव की पहचान और विलगन का दायित्व निभाया। जबकि लिपिड और तेल के नमूनों के गुणात्मक विश्लेषण का काम भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी



किण्वन चक्रों के दौरान एससी-1 वृद्धि की विभिन्न अवस्थाएं



डोकोसाहेक्साइनोइक अम्ल (डीएचए): रासायनिक संरचना (दाएं) और 3-डी मॉडेल संरचना (बाएं) डीएचए



संस्थान, हैदराबाद के वैज्ञानिकों ने किया। सीएसआईआर टीम के केन्द्रीय संस्थान भारतीय समाकलित औषधि संस्थान, जम्मू को नियंत्रित अवस्थाओं के अन्तर्गत इसके निम्न प्रवाह प्रसंस्करण के साथ, बड़ी मात्रा में थ्रॉस्टोकिट्रिड (एससी-1) के उत्पादन के लिए विभिन्न आयतन के किण्वकों में किण्वन प्रक्रिया विकसित करने का दायित्व सौंपा गया।

किण्वन प्रक्रिया इस ढंग से विकसित करने की गई कि अब यह समुद्री जीव सामान्य लवण अवस्था में अपने कुल लिपिड अंश का 45 प्रतिशत डीएचए उत्पादित कर सकता है। डीएचए उत्पादन की इस प्रक्रिया को सीएसआईआर, नई दिल्ली और मैसर्स एवेस्थेजेन प्रा. लि., बंगलुरु के बीच हस्ताक्षरित अनुबंध के अनुसार आयतन के किण्वकों का प्रयोग कर दिसम्बर 2009 में आईआईआईएम, जम्मू में उद्योग के सम्मुख प्रदर्शित किया गया।

अनुबंध के अनुसार उद्योग को सभी तकनीकी विवरण प्रदान किए गए: एससी-1 के संवर्धन के लिए विस्तृत मानक प्रचालन प्रोटोकॉल (एसओपी), विस्तृत किण्वन प्रक्रिया, निम्न प्रवाह प्रसंस्करण (आहार वर्ग के विलायकों का प्रयोग कर कुल लिपिड निष्कर्षण, और जीसीएल विधि द्वारा लिपिडों के गुणवत्ता विश्लेषण का विवरण)। मैसर्स एवेस्थेजेन प्रा.लि., बंगलुरु तीन किशतों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण शुल्क के रूप में सीएसआईआर टीम को रु.150 लाख देगी।

डॉ. चन्द्रशेखर नौटियाल ने राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ के निदेशक का पदभार संभाला

पादप-सूक्ष्मजीवी समन्वयन के विशेषज्ञ तथा राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. चन्द्रशेखर नौटियाल ने दिनांक 26 नवम्बर 2010



को संस्थान के निदेशक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया। संस्थान के शिखर पद पर पहुंचने से पूर्व, डॉ. नौटियाल राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान के पादप सूक्ष्मजीव समन्वयन अनुभाग के प्रमुख पद पर वैज्ञानिक 'जी' के रूप में कार्य कर रहे थे। डॉ. नौटियाल ने कनाडा तथा संयुक्त राज्य अमेरिका में विभिन्न पदों पर 10 वर्षों तक अनुसंधान व तदोपरांत संयुक्त राज्य अमेरिका में एक जैव प्रौद्योगिकी कम्पनी में उत्पादन प्रबंधक के रूप में कार्य किया।

डॉ. नौटियाल ने फरवरी 1994 में राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ में वैज्ञानिक के रूप में कार्यकाल प्रारम्भ किया और फरवरी 2009 में वैज्ञानिक 'जी' में प्रोन्नत हुए। डॉ. नौटियाल का शोधकार्य सूक्ष्मजीव सहभागिता तथा सूक्ष्मजीवों की आबादी तथा पर्यावरण दबावों के बीच संबंधों की व्याख्या से संबंधित है। इसके अतिरिक्त उनके प्रमुख अनुसंधान जीवाणुओं तथा पौधों के बीच संबंधों की जटिलताओं की खोज तथा इससे विकसित ज्ञान आधार के व्यवसायिक रूप से दोहन हेतु प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण द्वारा मिट्टी की उर्वरता तथा फसल उत्पादन के सतत प्रबंधन के रूप में हैं। उनके शोध कार्यों पर आधारित कई राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय पेटेंट विकसित

हुए जिनका उपयोग कई राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी कम्पनियों तथा किसानों द्वारा किया जा रहा है। संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी को अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर एकस्व अधिकार (पेटेंट) प्राप्त कराने वाले वह पहले वैज्ञानिक हैं।

डॉ. नौटियाल को उनके योगदान के लिए कई राष्ट्रीय पुरस्कारों से सम्मानित किया गया है। डॉ. नौटियाल को विज्ञान भारती राष्ट्रीय पुरस्कार (2001), ऑल इंडिया बायोटेक एसोसिएशन का सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक पुरस्कार (2000-01), जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली द्वारा जैव प्रौद्योगिकी उत्पाद तथा प्रक्रम विकास एवं व्यवसायीकरण पुरस्कार (2004), बायोटेक रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया द्वारा औद्योगिकी पदक (2007) व कर्नाटक की एक संस्था द्वारा गोपाल गौरव पुरस्कार (2007) से अलंकृत किया गया है। उनके उत्कृष्ट अनुसंधान व सामाजिक योगदान के लिए प्रतिष्ठित टाटा अभिनव खोज फ़ैलोशिप (2009) द्वारा उन्हें सम्मानित किया गया। वर्तमान में डॉ. नौटियाल राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (भारत) तथा राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी के अध्यक्षता सहित कई अन्य विख्यात व्यवसायिक संस्थाओं के निर्वाचित अध्यक्षता तथा सदस्य हैं।

डॉ. नौटियाल का ध्येय भविष्य में कृषि जैव प्रौद्योगिकी आधारित अनुसंधान द्वारा उत्पादन में सुधार के लिए हमारे देश की आवश्यकता के अनुरूप अनुसंधान प्रदान करना है तथा आर्थिक, पर्यावरण और सामाजिक लाभ द्वारा सीएसआईआर के मिशन को पूर्ण करना है।



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: विनीता सिंघल; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़; डिजाइन एवं ले आउट: सरला दत्ता; कम्पोजिंग: कृष्णा

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