



# सीएसआईआर

## प्रगति, विकास और आशा समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का गृह बुलेटिन

वर्ष 3 अंक 02

website: <http://www.csir.res.in>

फरवरी 2015

### इस अंक में

- 17 सीएसआईआर-एनबीआरआई की ग्लेडियोलस की एक नई किस्म एनबीआरआई-लालिमा का लोकार्पण
- 18 सीएसआईआर-नीस्ट, जोरहाट में स्कूली विद्यार्थियों के लिए भूकम्प पर वृहद संवेदीकरण कार्यक्रम आयोजित
- 22 सीएसआईआर-सीआईएमएफआर द्वारा भारत में पहली बार कोल और कार्बनिक पेट्रोलॉजी के लिए अन्तरराष्ट्रीय समिति की 66वीं बैठक एवं संगोष्ठी का आयोजन
- 24 सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा आंध्रप्रदेश में आदिवासी महिलाओं के सशक्तिकरण के लिए एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन
- 26 सीएसआईआर-सीमैप में सीएसआईआर स्वास्थ्य मेला 2014-स्थानीय स्रोतों के उपयोग की महत्ता
- 27 सीएसआईआर-नीरी वैज्ञानिक को सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014
- 28 सीएसआईआर-नीस्ट ने किया मेघालय में स्वास्थ्य शिविर का आयोजन
- 29 सीएसआईआर-नीरी, नागपुर में प्रो. पी. खन्ना स्मृति व्याख्यान
- 30 सीएसआईआर-एनएमएल ने मोसाबनी स्कूल के छात्रों को विज्ञान में कैरियर बनाने के लिए अभिप्रेरित किया
- 31 सीएसआईआर-एनआईओ, गोवा में श्रीमती अलीना साल्दाहा द्वारा इस्पायर कार्यक्रम का उद्घाटन

### सीएसआईआर-एनबीआरआई की ग्लेडियोलस की एक नई किस्म एनबीआरआई-लालिमा का लोकार्पण

सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसन्धान संस्थान, लखनऊ ने एनबीआरआई-लालिमा के रूप में नामित ग्लेडियोलस फूल की एक नई किस्म का लोकार्पण डॉ. सीएस नौटियाल, निदेशक, सीएसआईआर-एनबीआरआई और डॉ. हरशरण दास, आईएस, प्रमुख सचिव, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, उत्तर प्रदेश द्वारा 9 फरवरी 2015 को किया गया।

एनबीआरआई-लालिमा का पुष्पक रंग - गुलाबी लाल संयोजन और उसके सिरे पर थोड़ा बेंगनी बौछार के साथ अद्वितीय है। पुष्पक अत्याधिक झालरदार और देर से खिलने की विविधता वाला है; यह कलश सजावट के लिए और कट-फूल उद्देश्य के लिए आदर्श है।



(बायें से दायें) डॉ. सी.एस. नौटियाल, डॉ. हरशरण दास और डॉ. आर.के. राय, ग्लेडियोलस किस्म 'एन.बी.आर.आई लालिमा' का लोकार्पण करते हुए

नई किस्म एनबीआरआई-लालिमा के लोकार्पण के साथ, संस्थान ने पुष्पकृषकों के कल्याण और समाज के लिए सतत अनुसंधान की अपनी प्रतिबद्धता को पूरा किया।



## सीएसआईआर-नीस्ट, जोरहाट ने स्कूली विद्यार्थियों के लिए भूकम्प पर वृहद संवेदीकरण कार्यक्रम आयोजित किया

**अपनी** चालू परियोजनाओं में से एक एम 8.7 शिलांग 1897 अर्थक्वेक सिनेरियो डवलपमेंट : एनई मल्टीस्टेट अवेयरनेस कैम्पेन के अंतर्गत एमएमडीए, नई दिल्ली के सहयोग से सीएसआईआर-नीस्ट भूकम्प पर विभिन्न जागरूकता अभियानों, कार्यशालाओं तथा निदर्शन द्वारा कृत्रिम बचाव परिचालनों का आयोजन पूर्वोत्तर क्षेत्रों के समाज के सभी वर्गों के लोगों के मध्य जागरूकता लाने के लिए कर रहा है।

अभी हाल ही में, सीएसआईआर-नीस्ट ने 15 अक्टूबर 2014 को आईआई फिल्ड, चांदमारी गुवाहाटी में अन्वेषा के सहयोग से एक वृहद भूकम्प संवेदीकरण कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला में बच्चों के लिए पुस्तक मेले के अंतर्गत 2000 से अधिक विद्यार्थियों ने भाग लिया।

डॉ. आर. दुराह, मुख्य वैज्ञानिक (सीएसआईआर-नीस्ट) तथा प्रधान अन्वेषक, परियोजना ने अर्थक्वेक सिस्टम तथा अर्थक्वेक प्रोसेस विस ए विस दी अर्थक्वेक हैजार्ड सिनेरियो ऑफ नॉर्थ ईस्ट इंडिया पर विद्यार्थियों को आसानी से समझाने हेतु आकर्षक चित्रों के साथ व्याख्यान दिया।

श्री आर.एस. सक्सेना, टीम कोर्डिनेटर, एनडीएमए, नई दिल्ली ने अर्थक्वेक सेफ्टी एंड प्रिकॉशन पर एक प्रस्तुतीकरण दिया।

विद्यार्थियों के लाभ के लिए अनुसंधान तथा राहत से संबंधित एनडीआरएफ गतिविधियों पर एक वीडियो फिल्म भी प्रदर्शित की गयी। सीएसआईआर द्वारा प्रकाशित भूकम्प विज्ञान पर निशुल्क सारणी तथा डीवीडी भी इस अवसर पर विद्यार्थियों को वितरित की गयी। कार्यशाला के साथ ही सीएसआईआर-नीस्ट ने 10-19 अक्टूबर 2014 को उसी स्थान पर स्कूली विद्यार्थियों के लिए अन्वेषा के सहयोग से एक प्रदर्शनी स्टॉल भी लगाया।

## सीएसआईआर-नीरी के रिसर्च स्कॉलर को डीएसटी की सोसायटल रिसर्च फैलोशिप

विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), भारत सरकार ने सुश्री राजश्री चन्देकर, जो वर्तमान में नीरी के इन्वायरमेंटल वायरोलॉजी सेल में अनुसंधान स्कॉलर के रूप में कार्यरत है, को सोसायटल रिसर्च फैलोशिप से सम्मानित किया है। यह स्कॉलरशिप प्रसिद्ध वैज्ञानिक द्वारा अनुसंधान प्रस्तावों की गहन समीक्षा करने के पश्चात उन महिला स्कॉलरों को दी जाती हैं जो लैब टू लैंड हस्तांतरण के द्वारा राष्ट्रीय निर्माण में सहयोग करना चाहती हैं।

सुश्री चन्देकर ने नोवेल एप्लीकेशन ऑफ बैक्टीरियोफेज फॉर कंट्रोलींग फोमिंग एंड बल्लिंग इन वेस्टवाटर ट्रीटमेंट प्लांट पर अनुसंधान तथा विकास गतिविधियों को प्रस्तावित तथा आरम्भ किया क्योंकि व्यर्थ जल उपचार संयंत्र का परिचालन करते समय फोमिंग तथा बल्लिंग अधिकतर समस्या उत्पन्न करती है। यह समस्या सक्रियित स्लज में फिलामेंटस बैक्टीरिया की ज्यादा वृद्धि के कारण उत्पन्न होती है। ये बैक्टीरिया व्यर्थ जल उपचार संयंत्रों में कार्य कर रहे व्यक्तियों के स्वास्थ्य पर भी गहरा प्रभाव डालते हैं।

अतः सुश्री चन्देकर ने उन बैक्टीरियोफेजेज (फेजेज), वायरस पर कार्य करने का निर्णय लिया जो बैक्टीरिया कोशिका के अंदर ही विशिष्ट रूप से संक्रमण फैलाकर बहुगुणित होकर अंततः बैक्टीरिया को ही मार देते हैं तथा समस्या से निदान पा लेते हैं। उनका यह अनुसंधान सिद्ध करेगा कि व्यर्थ जल उपचार संयंत्र में बैक्टीरियोफेजेज फिलामेंटस बैक्टीरियल वृद्धि को कम करने के लिए आदर्श उपाय है।

सुश्री चन्देकर डॉ. डब्ल्यू.एन. पौनीकर, प्रमुख, एन्वायरमेंटल वायरोलॉजी सेल तथा डॉ. कृष्णा खैरनार, वैज्ञानिक, सीएसआईआर-नीरी के मार्गदर्शन में कार्य करेंगी।

## सीएसआईआर-आईएमएमटी ने आरडीसीआईएस, रांची के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए



आरडीसीआईएस, सेल, रांची के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

**सीएसआईआर-खनिज** एवं पदार्थ प्रौद्योगिकी संस्थान, भुवनेश्वर तथा आरडीसीआईएस, सेल, रांची ने खनिज प्रक्रम के क्षेत्र में शुष्क बेनीफिशियेशन से नम प्रक्रिया के द्वारा न्यून ग्रेड संसाधनों से प्राप्ति हेतु प्रक्रिया आरम्भ करने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

प्रो. बी.के. मिश्रा, निदेशक, आईएमएमटी ने जोर दिया कि हम सभी मिलकर अपनी सक्षमता के आधार पर बहुत-सी कच्ची सामग्री से जुड़ी समस्याओं यथा लौह अयस्क, कोयला, चूना पत्थर इत्यादि को हल कर सकते हैं। डॉ. बी के झा, कार्यपालक निदेशक (प्रभारी), आरडीसीआईएस, रांची ने भी कहा कि यह समझौता बहुत समय से लम्बित था।

डॉ. एस.के. विश्वास, प्रमुख, खनिज प्रक्रमण विभाग, सीएसआईआर-आईएमएमटी ने विभाग में उपलब्ध सुविधाओं तथा प्रमुख गतिविधियों पर चर्चा की। उन्होंने जोर दिया कि सफल खनिज प्रक्रमण गतिविधियों के लिए खनिजीय गुण, पार्टिकल डायनामिक्स तथा फ्लुइड डायनामिक्स मुख्य कारण हैं।

## सीएसआईआर-आईएमएमटी ने मोन्टानुवर्सिटियेट, लियोबेन, आस्ट्रिया के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

सीएसआईआर-आईएमएमटी ने मोन्टानुवर्सिटियेट, लियोबेन, आस्ट्रिया के साथ प्लाज्मा प्रोसेसिंग ऑफ मिनरल्स एंड मैटिरियल्स के क्षेत्र में सहयोग के लिए 22 अक्टूबर 2014 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

मोन्टानुवर्सिटियेट के फैरस मैटालर्जी विभाग का आरम्भ 1840 में हुआ था। वर्ष 1948 में अस्ट्रियाई कम्पनियों द्वारा एलडी प्रक्रिया का विकास किया गया तथा अस्ट्रियाई शहरों उन्ज तथा डोनाविट्ज (लियोबेन के जिले) के नाम पर इनका नामकरण किया गया। प्रौद्योगिकी विकास फैरस मैटालर्जी विभाग से संबंधित है। अतः यह विभाग बेसेमर प्रक्रिया तथा आस्ट्रिया में वर्ष 1863-1866 के दौरान विभिन्न बेसेमर स्टील वर्क की कमिश्निंग में भी संलिप्त था।

दूसरी ओर सीएसआईआर-आईएमएमटी एक नवीन संस्थान है जिसने पिछले वर्ष अपनी स्वर्ण जयन्ती मनाई है। यद्यपि इन 50 वर्षों में इसने खनिज प्रक्रमण से लेकर पदार्थ अभियांत्रिकी के विस्तीर्ण क्षेत्रों में एस एंड टी सक्षमता का विकास किया है। संस्थान के पास प्राप्त धातुकर्म में प्रौद्योगिकी केन्द्रित कार्यक्रम आयोजित करने की विशेषता है।

समझौता ज्ञापन के अनुसार सीएसआईआर-आईएमएमटी तथा एमयू के अनुसंधानकर्ता परस्पर अभिरूचि के अनुसंधान क्षेत्रों में कार्य करेंगे तथा प्लाज्मा प्रोसेसिंग पर विशेष ध्यान केन्द्रित करते हुए फैरस मैटालर्जी के विस्तृत क्षेत्र में परस्पर आदान-प्रदान तथा ज्ञान की उन्नति में सहयोग करेंगे। परस्पर सहयोग में निम्नांकित सम्मिलित है-

- परस्पर अभिरूचि के अनुसंधान कार्यक्रमों को निष्पादित करने के लिए अनुसंधानकर्ताओं/संकाय सदस्यों का आदान-प्रदान
- चयनित तथा परस्पर सहमति के अनुसंधान क्षेत्रों में सूचना तथा प्रकाशनों का आदान-प्रदान
- परस्पर अधिकारों को सुरक्षित रख अनुसंधान परिणामों का व्यावसायीकरण

### सीएसआईआर-एनआईओ द्वारा संकाय प्रशिक्षण एवं स्कूलों का अंगीकरण

वैज्ञानिक तथा अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के मानव संसाधन विकास समूह द्वारा दिए गए फंड से स्कूलों एवं कॉलेजों के अंगीकरण कार्यक्रम और गोवा के हाईस्कूल के शिक्षकों के लिए एक चार दिवसीय संकाय प्रशिक्षण एवं अभिप्रेरण (फैकल्टी ट्रेनिंग एंड मोटीवेशन) कार्यक्रम का आयोजन सीएसआईआर-एनआईओ, गोवा



द्वारा 9-12 सितम्बर 2014 के दौरान किया गया। एफटीएम का उद्देश्य शिक्षकों को पुनः उत्साहित करना, हाल ही में विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में हुए विकास के लिए एक्सपोज करना और समुद्री संसार के प्रति उनमें ज्ञान वृद्धि करना है। एनआईओ इस आउटरीच कार्यक्रम को प्रतिवर्ष संचालित करता है और वर्ष 2004 से आरम्भ कर अब तक गोवा के विभिन्न विद्यालयों से 161 शिक्षकों को सफलतापूर्वक प्रशिक्षण दिया जा चुका है। इस वर्ष गोवा के विभिन्न विद्यालयों से 8 विज्ञान शिक्षकों ने भाग लिया।

इस कार्यक्रम में जैवप्रौद्योगिकी, तटीय जोन प्रबंधन, अंतर्जलीय सांस्कृतिक धरोहर की नवीनतम प्रवृत्तियों पर व्याख्यान दिए गए। इस कार्यक्रम में जटिल उपकरणों का प्रदर्शन एवं जलकृषि प्रयोगशाला, अश्वमीन और सजावटी मछलियां आवासन के साथ-ही-साथ मिट्टी के बर्तन, प्राचीन समुद्री उपकरणों से युक्त समुद्री पुरातत्व संग्रहालय का निरीक्षण भी शामिल था। शिक्षकों ने विभिन्न गतिविधियों जैसे - सामाजिक विषयों में नाटक पर्यावरण प्रसंगों पर सामूहिक चर्चाओं और समुद्री प्रश्नोत्तरी में भी भाग लिया।

सीएसआईआर प्रयोगशालाओं द्वारा स्कूलों

और कॉलेजों के अंगीकरण योजना के अंतर्गत एनआईओ द्वारा ग्रहण किए गए दो स्कूलों राजकीय हाईस्कूल, दोना पोला और राजकीय हायर सेकेंडरी स्कूल, सैनक्युलिम को बाइनॉक्युलर और जैविक सूक्ष्मदर्शियों, रसायनों के भंडारण हेतु कपबोर्ड और चॉकलैस बोर्ड सहित एक लाख रुपए के प्रयोगशाला उपकरण भेंट किए गए।

इस योजना के अंतर्गत, इन स्कूलों के छात्र एनआईओ में प्रयोगशाला एवं पुस्तकालय सुविधाओं का लाभ ले सकते हैं, साथ-ही-साथ संस्थान में कोई भी सार्वजनिक व्याख्यानों और विचार-गोष्ठी में उपस्थित हो सकते हैं।

समारोह में स्कूलों के स्टाफ और छात्रों ने भाग लिया। एनआईओ के उपनिदेशक डॉ. राजीव निगम ने छात्रों को एनआईओ द्वारा पूरी सहायता का आश्वासन दिया और स्कूलों से इस अवसर का पूरा लाभ लेने का आग्रह किया। डॉ. निगम ने स्कूलों के प्रतिनिधियों को वैज्ञानिक उपकरण हस्तांतरित किए। उन्होंने समापन सत्र के दौरान प्रतिभागियों को बधाई दी और सर्टिफिकेट प्रदान किए। डॉ. मारिया ब्रंडा, एल. मैस्कारेन्स परिरा, वरिष्ठ वैज्ञानिक और कार्यक्रम समन्वयकर्ता ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

### सीएसआईआर- एनएएल में राष्ट्रीय प्रशिक्षुता प्रशिक्षण कार्यक्रम

मानव संसाधन विकास कार्यक्रम के एक भाग के रूप में सीएसआईआर-एनएएल विभिन्न तकनीकी ट्रेड्स में आईटीआई अर्हता प्राप्त छात्रों के लिए राष्ट्रीय प्रशिक्षुता प्रशिक्षण कार्यक्रम का संचालन कर रहा है। प्रशिक्षुता प्रशिक्षण को श्रम एवं रोजगार मंत्रालय डीजीईटी भारत सरकार द्वारा प्रशिक्षुता अधिनियम 1961 के अंतर्गत नियंत्रित किया गया है।

वर्ष 1993 में क्षेत्रीय निदेशक (आरडीएटी) चैन्ने के आदेशानुसार प्रशिक्षुता प्रशिक्षण कार्यक्रम आरम्भ किया गया। एनएएल में एक ही समय में 19 प्रशिक्षार्थियों को सम्मिलित किया गया।

बाद में, वर्ष 2008-09 के दौरान जब कर्नाटक राज्य आडीएटी, हैदराबाद के अधिकार क्षेत्र में आया तो विभिन्न मनोनीत ट्रेड्स में सीएसआईआर-एनएएल में सम्मिलित होने वाले प्रशिक्षार्थियों की संख्या बढ़ाकर 77 कर दी गयी। इसमें कर्नाटक ग्रामीण क्षेत्रों के औद्योगिक प्रशिक्षण कॉलेज से कैम्पस साक्षात्कारों के द्वारा 52 अभ्यर्थियों का चयन किया गया और 25 अभ्यर्थियों (अनन्य

रूप से एससी/एसटी अभ्यर्थियों) का चयन सीएसआईआर-एनएएल से अम्बेडकर ट्रेड प्रशिक्षण कार्यक्रम द्वारा किया गया।

सभी प्रशिक्षार्थियों के लिए प्रशिक्षण अवधि एक वर्ष है और प्रत्येक वर्ष इसका आरम्भ 15 अक्टूबर से होता है तथा सभी अर्हता प्राप्त छात्रों को प्रतिवर्ष अक्टूबर/नवम्बर एवं अप्रैल/मई में संचालित होने वाले ऑल इंडिया ट्रेड टेस्ट (एआईटीटी) में सम्मिलित होने के लिए प्रशिक्षण दिया गया। एआईआईटी परीक्षण में सफल होने वाले प्रशिक्षार्थियों को नेशनल काउंसिल फॉर वोकेशनल ट्रेनिंग (एनसीवीटी), आरडीएटी, हैदराबाद द्वारा जारी नेशनल एप्रेंटिसशिप सर्टिफिकेट प्रदान किया गया।

सीएसआईआर-एनएएल में विभिन्न मनोनीत टैक्निकल ट्रेड्स जिसमें इलेक्ट्रिशियन, फिटर, मैकेनिस्ट, मोटर व्हीकल, टर्नर और वैल्डर सम्मिलित हैं, में प्रशिक्षण उपलब्ध कराया जाता है। एप्रेंटिसशिप ट्रेनिंग करिकुलम के अनुसार, उपर्युक्त मनोनीत मैकेनिकल ट्रेड के सभी तकनीशियन मैनुफैक्चरिंग मैथड्स, ऑपरेशन ऑफ मशीनरी, फिटिंग एंड असैम्बली प्रोसेस का अध्ययन और उसकी

प्रैक्टिस, एमएमवी तकनीशियन परिवहन वाहनों का रखरखाव एवं पूरी मरम्मत/जांच का अध्ययन करेंगे, जबकि इलेक्ट्रिकल तकनीशियन, इलेक्ट्रिकल इन्सटॉलेशन, विभिन्न उपकरणों का रखरखाव और परीक्षण सुविधाओं, इलेक्ट्रिकल सबस्टेशन के रखरखाव आदि का अध्ययन और प्रैक्टिस करेंगे।

यह उल्लेखनीय है कि कोडीहाल्ली और एनडब्ल्यूटीसी, बेल्लुर परिसर में मैकेनिकल ट्रेड के प्रशिक्षार्थियों को एनएएल में विभिन्न वर्कशॉपों अर्थात एपीएमएफ सेंटरल मशीन शॉप, प्रॉपल्सन वर्कशॉप, एसटीटीडी वर्कशॉप, मैटिरियल साइंस वर्कशॉप, मोटर वाहन प्रशिक्षार्थियों को परिवहन गैराज में जबकि इलेक्ट्रिकल प्रशिक्षार्थियों को इलेक्ट्रिकल अनुभाग में प्रशिक्षित किया जायेगा।

प्रारम्भ में लगभग दो माह तक प्रशिक्षार्थी स्टाफ/टैक्नीशियन्स की देखरेख में रहते हैं। इस अवधि के दौरान तकनीकी परिवेश में आवश्यक स्किल्स को सीखा और समझा तथा बाद में नियमित क्लासरूम कोचिंग के संचालन के अतिरिक्त प्रयोगशाला में जॉब ट्रेनिंग भी उपलब्ध

करायी जाती है।

इसके अतिरिक्त, फिटर, टर्नर और मैकेनिस्ट ट्रेड्स के प्रशिक्षार्थियों को भी एडवांस कम्प्यूटर न्यूमेरिक कंट्रोल (सीएनसी) मशीनरी सेंटर के ऑपरेशन में उन्हें मल्टीस्किल्ड और उद्योगों के प्रति सक्षम बनाने के लिए एक्सपोजर दिया जाता है।

सीएसआईआर-एनएएल द्वारा संचालित स्किल डवलपमेंट प्रोग्राम कॉरपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व के रूप में युवा तकनीकीविदों को लाभ दे रहा है और सूक्ष्म, लघु, मध्यम और बड़े तकनीकी इंजीनियरिंग उद्योगों जहां वे सम्भवतः कार्य कर रहे हैं और राष्ट्र के विकास में योगदान दे रहे हैं। सीएसआईआर-एनएल ने इस कार्यक्रम के माध्यम से ज्यादातर ग्रामीण क्षेत्रों के और एससी/एसटी वर्ग के अभ्यर्थियों को समाज के मेनस्ट्रीम तक पहुंचाने तथा उन्हें बहुत से इंजीनियरिंग उद्योगों में नौकरी दिलाने पर हर्ष व्यक्त किया।

सीएसआईआर-एनएएल द्वारा अभ्यर्थियों को 3500/-रुपए प्रतिमाह को छात्रवृत्ति भी दी गई।



प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागी

## सीएसआईआर-सीआईएमएफआर ने भारत में पहली बार कोल और कार्बनिक पेट्रोलॉजी के लिए अन्तरराष्ट्रीय समिति की 66वीं बैठक एवं संगोष्ठी का आयोजन किया

सीएसआईआर-केन्द्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान, धनबाद ने 20-25 सितम्बर 2014 के दौरान साइंस सिटी कोलकाता में कोल और कार्बनिक पेट्रोलॉजी (आईसीसीपी 2014) के लिए अन्तरराष्ट्रीय समिति की 66वीं बैठक एवं संगोष्ठी का आयोजन किया।

यह एक दुर्लभ अवसर था कि आईसीसीपी ने पहली बार भारत में सीएसआईआर-सीआईएमएफआर को अपनी 66वीं बैठक आयोजित करने का अवसर प्रदान किया। चूंकि वर्ष 1954 के आरम्भ से ही, यह समिति पूरे विश्व में कोल पेट्रोलॉजी के एकीकृत अनुसंधान पर विविध गतिविधियों का आयोजन करती रही है। हाल ही के वर्षों में इसकी मेजबानी पोलैंड (सॉज्जोविक-2013), चीन (बीजिंग-2012) और पुर्तगाल (पोर्टो-2013) द्वारा की गयी।

आईसीसीपी की मुख्य गतिविधियों में से एक कोल संघटन के एकीकृत और अनुप्रयोगिक पक्षों के प्रासंगिक मामलों/विभिन्न विषयवस्तुओं पर कार्यकारी समूहों/विभिन्न आयोगों का गठन करना है। कार्यकारी समूहों के विशेषज्ञों ने कठिन प्रयोगों के माध्यम से कोल के अभिलक्षण की मानक क्रियाविधियों को विकसित किया। ये प्रत्यापित कोल पेट्रोग्राफर्स के पूल को शिक्षण देने के लिए प्रत्यायन कार्यक्रमों का भी आयोजन करता है और कोल पेट्रोग्राफी के एकीकृत और अनुप्रयोगिक पक्षों पर पर्यावरणीय पहलुओं/जीवाश्म ईंधन अन्वेषण पर भूवैज्ञानिक भ्रमण क्षेत्र सहित विभिन्न स्थानों में प्रशिक्षण भी प्रदान करता है।



मंच पर आसीन गणमान्य व्यक्ति

आईसीसीपी 2014 की 66वीं बैठक एवं संगोष्ठी में 160 से भी अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया और उनके मध्य 13 देशों के लगभग 30 विदेशी कोल विशेषज्ञों ने भी भाग लिया।

आईसीसीपी 2014 का उद्घाटन तथा बैठक/कार्यकारी समूह परिचर्चा 21 सितम्बर 2014 को आयोजित की गई। श्री हरिबंस सिंह, महानिदेशक, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण, कोलकाता ने मुख्य अतिथि तथा पेट्रा डेविड, अध्यक्ष आईसीसीपी एवं डॉ. एंजेल्स बोरेगो, महासचिव आईसीसीपी ने समारोह के विशिष्ट अतिथि के रूप में भाग लिया। समारोह श्री ए.एन. सहाय, सीएमडी, महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड (एमसीएल) की अध्यक्षता में आयोजित हुआ। डॉ. अमलेन्दु सिन्हा, अध्यक्ष आयोजन समिति, आईसीसीपी 2014 और निदेशक सीएसआईआर-केन्द्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान, धनबाद ने स्वागत

उद्बोधन दिया। डॉ. अशोक कुमार सिंह, आयोजन सचिव, आईसीसीपी 2014 ने आईसीसीपी की गतिविधियों के बारे में संक्षेप में बताया और धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

उद्घाटन समारोह में समिति/कार्यकारी समूह द्वारा विचार-विमर्श और तकनीकी प्रस्तुतिकरण 21-24 सितम्बर 2014 के दौरान विभिन्न सत्रों में हुआ। आईसीसीपी फोरम में 30 से अधिक कार्यकारी समूहों के विशेषज्ञों द्वारा निष्कर्षों पर चर्चा की गयी। यह उल्लेखनीय है कि आईसीसीपी इन गतिविधियों के माध्यम से विभिन्न कोल पेट्रोग्राफिक प्रणालियों के लिए विभिन्न मानकों को विकसित करता है। अंततः समिति ने अंतरराष्ट्रीय मानक संगठनों जैसे - आईएसओ, एएसटीएम, आदि के साथ अपने निर्णयों की संस्तुति की।

25 सितम्बर 2014 को एक दिवसीय संगोष्ठी का साइंस सिटी में आयोजन

किया गया। पावर और स्टील उद्योगों के लिए कार्बनिक पेट्रोग्राफी का अनुप्रयोग आने वाले दशकों में चुनौतियों का सामना करने की हमारी तत्परता इस संगोष्ठी का विषय था। उद्घाटन समारोह में मुख्य अतिथि प्रो. जॉन स्टेरले क्वींसलैंड विश्वविद्यालय, ऑस्ट्रेलिया, श्री ए.के. झा, तकनीकी निदेशक, एनटीपीसी, नई दिल्ली और श्री शेखर सरन, तकनीकी निदेशक, (सीआरटी) सीएमपीडीआईएल रांची विशिष्ट अतिथि थे।

डॉ. अमलेन्दु सिन्हा, अध्यक्ष संगठन समिति, आईसीसीपी 2014 और निदेशक सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद ने स्वागत भाषण दिया। श्रीमति नन्दिता चौधरी, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद ने आईसीसीपी-2014 संगोष्ठी की विषयवस्तु की मुख्य विशेषताएं बतायीं। डॉ. अशोक कुमार सिंह, आयोजन सचिव, आईसीसीपी-2014 ने समारोह के लिए औपचारिक धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

इस संगोष्ठी के ओरल और पोस्टर सत्रों में 48 पेपर प्रस्तुत किए गए। विश्व के उत्कृष्ट शोधकर्ताओं ने विशेषतः पावर और स्टील उद्योगों में कोल को बेहतर ईंधन के रूप में समझने के लिए इसके दक्ष उपयोग को सम्भव बनाया। कोल पेट्रोग्राफिक अध्ययनों से कोल के अभिलक्षण के लिए कार्बनीकरण, गैसीकरण, द्रवीकरण और बहुत से अन्य रूपांतरण की कार्यप्रणालियों का पता चलता है। कोल के अभिक्रियाशील मैसेरल



सम्मेलन की प्रोसिडिंग्स के विमोचन का एक दृश्य

(क्षीण) और निश्चित श्रेणी दहन विशेषताओं का उपयोग पल्वेराइज्ड ईंधन भट्टियों में किया जाता है।

आजकल उष्मिय विद्युत यंत्र (थर्मल पावर प्लांट) को चलाने के लिए विभिन्न स्रोतों से कोयले और उसे सम्मिश्रित करने की आवश्यकता होती है। संक्षोदित (पल्वेराइज्ड) ईंधन के मात्रात्मक अध्ययन के माध्यम से एक विशेष सम्मिश्रण जैसे ईंधन को स्वीकारने के लिए बायलर को

परिवर्धित कर सकते हैं। यह सबसे उपयुक्त सम्मिश्रण विधि हो सकती है।

ऑस्ट्रेलिया, यूएसए, जर्मनी, स्पेन, ग्रीस, पोलैंड, पुर्तगाल और कोरिया के मुख्य विशेषज्ञों विशेषतः डॉ. पेट्रु डेविड (अध्यक्ष, आईसीसीपी), डॉ. एंजेल्स बोरेगो (महासचिव, आईसीसीपी) डॉ. पीटर क्रोस्डेल, डॉ. जॉन स्टेरल, डॉ. वाल्टर पिकेल की उपस्थिति भारतीय वैज्ञानिकों के लिए अत्यधिक लाभप्रद रही।



प्रतिभागियों का सामूहिक चित्र

# सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा आंध्रप्रदेश में आदिवासी महिलाओं के सशक्तिकरण के लिए एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन

**सीएसआईआर-भारतीय** रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद द्वारा स्टेट सेरिकल्चर डिपार्टमेंट और सेंट्रल सिल्क बोर्ड के सहयोग से आंध्रप्रदेश में टसर रेशम कीटपालन के माध्यम से सामाजिक-आर्थिक रूप से आदिवासी महिलाओं के सशक्तिकरण के लिए 23 जुलाई 2014 को तेलंगाना के भद्रचलम, खम्मन जिले में एकदिवसीय कार्यशाला एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम का संचालन किया गया।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार नई दिल्ली द्वारा सीएसआईआर-आईआईसीटी में एक परियोजना के रूप में उत्तम कोकून लाभ के उत्पादन और स्वस्थ लार्वा के लिए टसर रेशम कीटपालन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रायोजित किया गया। सुदूरवर्ती वनक्षेत्रों में भद्राचलम एजेंसी क्षेत्रों से आठ मंडलों जिसमें वेंकटापुरम, वाजीदू, चेर्ला, कुनावरम, चिंतूर, वी.आर पुरम और अस्वपुरम सम्मिलित है, के लगभग 1500 गरीब आदिवासी किसानों (कोया) के द्वारा टसर रेशम कीटों का पालन पारम्परिक रूप से किया जाता है। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य टसर कृषकों की पहचान करके उन्हें एक मंच पर लाना और आवश्यक उपयंत्र और सामग्रियों का वितरण करना है, जो टसर रेशम कीट पालन के लिए सर्वोत्कृष्ट हैं।

सीएसआईआर-आईआईसीटी ने आदिवासी महिलाओं के आर्थिक सशक्तिकरण के लिए उन्हें टसर संवर्धन में प्रशिक्षण और पोषक पौधे के संरक्षण के लिए उपकरण प्रदान करने के साथ-



डॉ. एम. लक्ष्मीकान्तम, निदेशक, सीएसआईआर-आईआईसीटी कार्यशाला के शुभारम्भ के दौरान टसर कृषकों को सम्बोधित करती हुई

साथ तेलंगाना के खम्मन, वारंगल और कशीमनगर जिले में आय और रोजगार के लिए रेशम कीट पालन जैसे कार्यक्रम की पहल की। परियोजना के पहले चरण में, खम्मन जिले के एक एजेंसी क्षेत्र भद्राचलम में एकदिवसीय कार्यशाला आयोजित की गयी। इस कार्यशाला में अधिकांश महिलाओं सहित 180 आदिवासी किसानों ने भाग लिया।

समारोह, डॉ. एम. लक्ष्मीकान्तम, निदेशक, सीएसआईआर-आईआईसीटी की अध्यक्षता में हुआ। उन्होंने अपने भाषण में सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा वैज्ञानिक और वित्तीय सहायता के माध्यम से किसानों को बेहतर कोकून उत्पादन के लिए टसर संवर्धन को बड़े स्तर पर करने के लिए सभी आवश्यक सहायता के प्रावधानों के लिए आश्वासन दिया।

डॉ. यूएसएन मूर्ति, परियोजना समन्वयकर्ता, प्रधान, जीवविज्ञान, सीएसआईआर-आईआईसीटी ने इस प्रसंग पर बोलते हुए, रेशम कीट पालन में

कीटों और अनेकानेक रोगों के प्रबंधन और सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा किए गए व्यापक ग्रामीण विकास कार्य के बारे में विस्तृत रूप से व्याख्यान दिया। उन्होंने उत्तर-पूर्व राज्यों के गैर परम्परागत क्षेत्रों जैसे असम, मणिपुर, सिक्किम और जम्मू और कश्मीर राज्य में शहतूत रेशम कीट पालन से भी अवगत कराया।

डॉ. सुनील मिश्रा, वैज्ञानिक, जीवविज्ञान विभाग

सीएसआईआर-आईआईसीटी और परियोजना के प्रधान अन्वेषक ने परियोजना और परियोजना की अवधि के दौरान क्षेत्र में स्थानांतरित की गयी विभिन्न तकनीकों के बारे में विस्तृत रूप से बताया।

डॉ. दुर्गा प्रसाद, संयुक्त निदेशक, सेरिकल्चर विभाग, वारंगल ने रेशम कीट पालन के संचालन की प्रक्रिया और उनके जीवन चक्र के दौरान प्रत्येक चरण में उनके प्रबंधन को बताया। उन्होंने टसर संवर्धन क्षेत्रों में रीलिंग फैसिलिटी की तत्काल आवश्यकता की भी मुख्य विशेषताएं बतायीं, जिससे किसानों को अपने उत्पादों को बेचने के लिए अन्य राज्यों जैसे - झारखंड



कार्यशाला के दौरान प्रतिभागी

और छत्तीसगढ़ के रीलर्स पर आश्रित न रहना पड़े। इस प्रक्रिया में रीलर्स द्वारा प्रस्तावित मनमानी कीमत से किसानों का शोषण होता है, जो अत्याधिक आर्थिक हानि का कारण है।

डॉ. वेनू बाबू और डॉ. सत्यनारायण, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसबी ने बेहतर कोकून उत्पादन के लिए लेट-एज वार्म के साथ चावकी वार्म के लिए वृषक प्रबंधन का भी प्रदर्शन किया। प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान जमीनी स्तर पर किसानों को टसर संवर्धन जैसे - होस्ट प्लांट मेंटिनेंस, ग्रेनेज एक्टिविटी, कीट एवं रोग प्रबंधन पर सूचना प्रदान की गयी। एकदिवसीय कार्यशाला में उपस्थित होने वाले सभी प्रतिभागी किसानों को होस्ट प्लांट स्टेम की प्रूनिंग के लिए साइकेचर, 20 किग्रा. ब्लीचिंग पाउडर, कीटणुनाशक के रूप में 5 किग्रा. लाइम तथा होस्ट प्लांट के संरक्षण के लिए कृमि खाद प्रदान की गई।

विशेषज्ञों की किसानों के साथ विस्तृत चर्चा हुई,

वहीं उन्हें टसर के किसानों के समक्ष आने वाली कठिनाइयों का पता चला तथा उन्होंने कहा कि इसके लिए आवश्यक इनपुट्स को सुदृढ़ करना होगा, ताकि अन्य जनजातियां भी इस गतिविधि में भाग ले

सकें। परियोजना अवधि के दौरान आदिवासी किसानों द्वारा उठाए गए विषयों को नोट किया गया ताकि परियोजना के कार्यान्वयन के लिए उन्हें बेहतर सुविधाएं प्रदान की जा सकें।



निदेशक, सीएसआईआर-आईआईसीटी महिला कृषकों को उपकरण तथा कीटाणुनाशक वितरित करते हुए



डॉ. लक्ष्मीकान्तम, निदेशक, आईआईसीटी महिला कृषकों से चर्चा करते हुए



विशेषज्ञों के साथ कृषकों की परस्पर चर्चा



कार्यशाला के दौरान एक महिला कृषक अपनी समस्या विशेषज्ञ को बताते हुए



कार्यशाला के प्रतिनिधियों तथा कृषकों का सामूहिक चित्र

## सीएसआईआर-सीमैप में सीएसआईआर स्वास्थ्य मेला 2014 - स्थानीय स्रोतों के उपयोग की महत्ता

सीएसआईआर-केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान (सीमैप) लखनऊ ने सीएसआईआर - नेटवर्क परियोजना (बीएससी-0125) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप से महिलाओं और बच्चों में कुपोषण से लड़ाई के अन्तर्गत सीएसआईआर-टेकबिल दौन (ब्लॉक पुरवा), उन्नाव जिला (यूपी) में 14 अगस्त 2014 को एक स्वास्थ्य मेले का आयोजन किया।

स्वास्थ्य मेले में बड़ी संख्या में महिलाओं तथा बच्चों सहित लगभग 500 लोगों ने भाग लिया। स्वास्थ्य मेले का उद्घाटन डॉ. (श्रीमती) मंजू शर्मा, पूर्व सचिव जैव प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा किया गया। डॉ. शर्मा ने इस अवसर पर लगाए गए विभिन्न स्टालों का भी निरीक्षण किया।

डॉ. शर्मा ने अपने संबोधन में कहा कि हमारे देश में कुपोषण एक बड़ी समस्या है और हम उपलब्ध प्राकृतिक साधनों का पूरा उपयोग करके सामूहिक रूप से इस समस्या से लड़ सकते हैं। उन्होंने सीएसआईआर प्रयोगशालाओं की भी प्रशंसा की जिसने राष्ट्रीय महत्त्व की इस परियोजना को अपने अंतर्गत लिया है। डॉ. शर्मा ने बच्चों की बेहतर शिक्षा की आवश्यकता पर बल दिया जो उन्हें अपनी स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का ध्यान रखने



प्रो. ए.के. त्रिपाठी अतिथियों तथा प्रतिभागियों का स्वागत करते हुए

के योग्य बनाएगी।

डॉ. शर्मा ने इस अवसर पर प्रकाशित स्मारिका का भी विमोचन किया और कुपोषण से लड़ने के लिए लाभार्थियों को सीएसआईआर-एनबीआरआई, सीएसआईआर-आईएचबीटी, सीएसआईआर-नीस्ट और सीएसआईआर-सीमैप द्वारा विकसित हर्बल उत्पादों का वितरण किया।

डॉ. (श्रीमती) मंजू शर्मा सीएसआईआर स्वास्थ्य मेले में चिकित्सकों के एक दल से वार्तालाप करते हुए



सीएसआईआर स्वास्थ्य मेले में भाग लेती हुई महिलाएं एवं बच्चे

इसके पूर्व, प्रो. अनिल कुमार त्रिपाठी, निदेशक, सीएसआईआर-सीमैप ने अतिथियों और सहभागियों का स्वागत किया। प्रो. त्रिपाठी ने कहा कि महिलाओं और बच्चों में कुपोषण की समस्या से लड़ने के लिए स्थानीय उपलब्ध साधनों के उपयोग का लोकप्रिय होना आवश्यक है। उन्होंने कहा कि सीएसआईआर-सीमैप ग्रामीण विकास कार्यक्रम का परिचालन और नियमित रूप से अंगीकृत गांवों में कुपोषण परियोजना पर कार्य करेगा, जिससे सीएसआईआर तकनीकों का लाभ जनसमूहों तक पहुंच सकें। उन्होंने कहा कि उपचारी उपाय के सुझाव से पहले विशेष समस्याओं का पता करने के लिए निश्चित आबादी की प्रारम्भिक स्वास्थ्य जांच होनी चाहिए।

डॉ. विश्वजननी सतगेरी, वरिष्ठ प्रमुख वैज्ञानिक, पीपीडी, सीएसआईआर-नई दिल्ली ने सीएसआईआर नेटवर्क परियोजना के उद्देश्यों जिसमें 6 सीएसआईआर प्रयोगशालाओं ने भाग लिया, के बारे में चर्चा की। डॉ. एच.एस. चौहान, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीमैप ने इस परियोजना के अंतर्गत हुई प्रगति की जानकारी दी।

एक दिवसीय परियोजना में, डॉ. वी.के. अग्रवाल और डॉ. डी.एन. मानी की अगुवाई में सीएसआईआर-सीमैप के चिकित्सीय डॉक्टरों की टीम द्वारा लाभार्थियों की सामान्य जांच की गयी। डॉ. वी.के.एस. तोमर और डॉ. संजय कुमार द्वारा औषधीय पौधों के उपयोग तथा प्रचार की विस्तृत की गई। सगंध तेलों के आसवन का प्रदर्शन डॉ. सुदीप टंडन द्वारा किया गया।

## सीएसआईआर-नीरी वैज्ञानिक को सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014 प्रदान किया गया



डॉ. मनमोहन दास गोयल, पूर्व विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री  
डॉ. जितेन्द्र सिंह से पुरस्कार प्राप्त करते हुए

सीएसआईआर-नीरी वैज्ञानिक डॉ. मनमोहन दास गोयल को अभियांत्रिकी विज्ञान वर्ग में प्रतिष्ठित सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014 प्रदान किया गया। 26 सितम्बर 2014 को नई दिल्ली में आयोजित सीएसआईआर स्थापना दिवस समारोह के अवसर पर डॉ. जितेन्द्र सिंह, कृषि मंत्री, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा उपाध्यक्ष सीएसआईआर द्वारा डॉ. गोयल को यह पुरस्कार प्रदान किया गया।

डॉ. गोयल के आधुनिक भारहीन पदार्थों के उपयोग से संरचनाओं की ब्लास्ट अनुक्रिया और उसके अल्पीकरण (ब्लास्ट रिस्पॉन्स ऑफ स्ट्रक्चर्स एंड इट्स मिटिगेशन यूजिंग एडवांस लाइटवेट मैटिरियल्स) के क्षेत्र में उनके नवाचारी एवं महत्वपूर्ण योगदानों को देखते हुए उनका चयन इस पुरस्कार के लिए किया गया। डॉ. गोयल ने नवाचारी संरचनात्मक घटकों को डिजाइन एवं विकसित किया जो ब्लास्ट प्रतिरोधी संरचनाओं की तरह उपयोगी हो सकते हैं। डॉ. गोयल ने ब्लास्ट प्रतिरोधी संरचनाओं को विकसित करने के लिए इंडीजिनस

लाइटवेट मैटिरियल्स का उपयोग किया। इस शोध ने स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग को एक नई दिशा दी और यह दुर्घटनाओं और ब्लास्ट आतंकी आक्रमणों के दौरान इमारतों को रोकने में सहायक होगी। उनके इस शोध को डिजास्टर मिटिगेशन टूल के रूप में भी उपयोग किया जा सकता है। डॉ. गोयल के इस शोध से नए स्वदेशी ब्लास्ट प्रतिरोधी पदार्थों के विकास में सहायता मिलेगी जिनका विभिन्न औद्योगिक अनुप्रयोगों के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

डॉ. गोयल ने सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल से स्थानांतरित होकर 21 जुलाई 2014 को सीएसआईआर-नीरी में कार्यभार ग्रहण किया।

पुरस्कार के अंतर्गत एक प्रशस्ति पत्र, 50,000/-रुपए का नकद पुरस्कार और एक प्लाक होता है। डॉ. गोयल को 5 वर्ष की अवधि तक 5 लाख रुपए प्रतिवर्ष का अनुसंधान अनुदान और 45 वर्ष की आयु तक प्रतिमाह 7,500/-रुपए की मानदेय राशि से पुरस्कृत किया जाएगा।

## सीएसआईआर-नीस्ट ने मेघालय में स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया

सीएसआईआर नेटवर्क परियोजना के अन्तर्गत 17 अक्टूबर 2014 को सीएसआईआर-उत्तर-पूर्व विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा मेघालय के पश्चिम जयन्तिया पहाड़ी जिले के अन्तर्गत निम्न प्राथमिक विद्यालय, सोहफिफोर गांव में थेरेपिटिक्स ऑफ क्रोनिक ऑब्सट्रक्टिव पाल्मोनरी डिजीज (सीओपीडी) एवं रिलेटेड रिसपिरेटरी डिसऑर्डर्स पर एक स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया गया।



डॉ. बी.जी. उन्नी स्वास्थ्य शिविर की संपूर्ण गतिविधियों का समन्वयन करते हुए



डॉ. पी.के. बरुआ स्वास्थ्य शिविर में रोगियों की जांच करते हुए



भारी संख्या में ग्रामीण स्वास्थ्य शिविर में चिकित्सा जांच हेतु प्रतीक्षा करते हुए



स्वास्थ्य शिविर में रोगियों का पंजीकरण



डॉ. फर्नांडीस प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पश्चिम जयन्तिया पहाड़ी जिले में रोगियों की जांच करते हुए

इस परियोजना का उद्देश्य सीओपीडी डिसीज के संबंध में मेघालय और असम के कोल माइन क्षेत्रों में स्वास्थ्य शिविर का आयोजन और सर्वेक्षण करना था। इस परियोजना के अन्तर्गत आयोजित यह छठा स्वास्थ्य शिविर तथा पश्चिम जयन्तिया पहाड़ी, मेघालय में अपने प्रकार का यह पहला शिविर था। शिविर में परियोजना के समन्वयकर्ता डॉ. बी.जी. उन्नी, मुख्य और नोडल वैज्ञानिक द्वारा वैज्ञानिकों, मेडिकल डॉक्टर्स, नर्सों, अध्येताओं के समूह ने भाग लिया।

डॉ. पी.के. बरुआ, चिकित्सा अधिकारी, क्लीनिकल केंद्र, सीएसआईआर-नीस्ट और डॉ. सी.बी. डुराह, चिकित्सा अधिकारी, जोरहाट ने बड़ी संख्या में ग्रामीणों/रोगियों की चिकित्सीय जांच की, जिसमें से कुछ को सीओपीडी रोगयुक्त पाया गया। ज्यादातर रोगियों का रक्त एवं स्पायरोमेट्री परीक्षण भी कराया गया। सीओपीडी रोग आनुवंशिक और पर्यावरणीय कारकों से होता है इसलिए रेस्पायरेबल डस्ट सैम्पलर के माध्यम से वायु और वातावरण में निलम्बित हुए धूल के नमूनों को बाद के विश्लेषणों के लिए एकत्र किया गया। रोगियों को काफी मात्रा में दवाइयों निःशुल्क वितरित की गईं। स्वास्थ्य शिविर स्थानीय स्वास्थ्य केंद्र के डॉक्टरों और मैसर्स सेंग किंजोह शैफरंग की किंथी (एनजीओ) के सदस्यों की सहायता से आयोजित किया गया।

## सीएसआईआर-नीरी, नागपुर में प्रो. पी. खन्ना स्मृति व्याख्यान



श्री के.पी. नयति प्रो. पी. खन्ना स्मृति व्याख्यान देते हुए  
मंच पर आसीन (बाएं से) डॉ. सतीश एस. वटे

**सीएसआईआर-राष्ट्रीय** पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी), नागपुर में 14 अगस्त 2014 को सीएसआईआर-नीरी प्रेक्षागृह में प्रो. पी. खन्ना स्मृति व्याख्यान का आयोजन हुआ। श्री के.पी. नयति, प्रख्यात पर्यावरण परामर्शदाता एवं कृषि सदस्य, नीरी अनुसंधान परिषद ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया और प्रो. पी. खन्ना स्मृति व्याख्यान दिया।

जनसमूह को संबोधित करते हुए श्री नयति ने प्रो. पी. खन्ना के दृष्टिकोण, अभिलाषा, लक्ष्य और व्यक्तित्व का विवरण दिया। उन्होंने कहा कि प्रो. खन्ना आर एंड डी में सृजनात्मकता और नवाचार लाने के लिए उत्साहित रहते थे। प्रो. खन्ना हमेशा पर्यावरण समस्याओं के लिए नई कार्यप्रणालियों को प्रस्तुत करने और इनके प्रभावी हलों को समझने के लिए प्रयासरत रहे। श्री नयति ने

बताया कि वर्ष 1980 में प्रो. खन्ना ने सूक्ष्मजीवों की सहायता से निम्नीकृत पर्यावरण को उबारने की एक नई अवधारणा से परिचित कराकर पर्यावरणीय शोध को एक नई दिशा दी। सीएसआईआर-नीरी, निदेशक और आईआईटी बॉम्बे में प्रोफेसर के रूप में प्रो. खन्ना ने कार्यकाल के दौरान पर्यावरण विज्ञान एवं इंजीनियरिंग के क्षेत्र में बहुत से आदर्श स्थापित किए। श्री नयति ने उल्लेख किया कि प्रो. खन्ना न सिर्फ पर्यावरणीय विज्ञान और इंजीनियरिंग के बल्कि पर्यावरण अर्थव्यवस्था के भी जानकार थे, जो अब देश में नीति निर्माताओं के लिए महत्वपूर्ण टूल बन गया है।

ग्रीन जीडीपी (सकल घरेलू उत्पाद) पर बात करते हुए श्री नयति ने कहा कि भारत, पर्यावरणीय निम्नीकरण को कम करने के लिए रणनीतियां बनाकर हरित विकास कर

सकता है। इससे भारत भविष्य के पर्यावरणीय संवहनीयता को नुकसान पहुंचाए बिना अधिकतम आर्थिक विकास की गति को संरक्षित कर सकता है। श्री नयति ने पर्यावरणीय डाटा के अंतराल की पहचान करने के लिए प्राकृतिक संसाधनों की गणना एवं पर्यावरणीय नीति के विश्लेषण की आवश्यकता पर बल दिया।

इससे पूर्व अपने स्वागत संबोधन में, डॉ. सतीश आर. वटे, निदेशक, सीएसआईआर-नीरी ने प्रो. पी. खन्ना के महत्वपूर्ण योगदानों के बारे में संक्षिप्त रूप से जानकारी दी। उन्होंने कहा कि प्रो. खन्ना ने सीएसआईआर-नीरी में विभिन्न नए शोध एवं विकास क्षेत्रों को आरम्भ किया। प्रो. खन्ना ने बहुत-सी नई प्रक्रियाओं को विकसित किया और उन प्रक्रियाओं को तकनीकी में परिवर्तित करने को सुनिश्चित किया।

श्री प्रकाश कुम्भारे ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया। श्रीमती जया सब्जीवाले ने कार्यक्रम का संचालन किया।

## सीएसआईआर-एनएमएल में मोसाबनी स्कूल के छात्रों को विज्ञान में कैरियर बनाने के लिए अभिप्रेरित किया गया

सेंट जोसेफ कॉन्वेंट हाईस्कूल, मोसाबनी के 12वीं कक्षा के 43 छात्रों के बैच ने तीन अध्यापकों सुश्री मिताली नाथ, सुश्री शिवानी नायक और श्री के. दत्त सहित सीएसआईआर-एनएमएल, जमशेदपुर का निरीक्षण और सीएसआईआर-एचआरजी, नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित, संकाय प्रशिक्षण तथा अभिप्रेरण और विद्यालय के अंगीकरण के संरक्षण के अंतर्गत

वैज्ञानिकों और अध्येताओं के साथ चर्चा की।

छात्र प्रयोगशाला के निरीक्षण और कार्यकारी समूहों से चर्चा को लेकर बहुत उत्साहित थे। एक छात्र श्री अंकित नंदी ने कहा कि लैब के निरीक्षण ने मुझे भारत के उत्कृष्ट वैज्ञानिक इतिहास की संक्षिप्त जानकारी दी। सीएसआईआर और एनएमएल पर प्रस्तुतिकरण बहुत ही आकर्षक और प्रेरणादायक था। हमें औषधि



अभिप्रेरण कार्यक्रम की झलकियां

अनुसंधान से वांछित, आनुवांशिकी इंजीनियरी, कृषि एवं खाद्य पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण, खनन, खनिज एवं धातुएं, लैडर उद्योगों, हेल्थ केयर, रूरल डवलपमेंट तक सीएसआईआर के हरसंभव क्षेत्र की जानकारी दी गयी।

एक अन्य छात्र श्री सिद्धार्थ माझी ने कहा कि मुझे विज्ञान के नए तरीकों और भविष्य में कैरियर संभावना की व्याख्या सबसे अधिक पसंद आयी, वास्तव में यह उल्लेखनीय थी।

सुश्री एस. संगीता कुमारी ने कहा प्रयोगशाला के निरीक्षण ने हमें वास्तविक दृश्य दिखा कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी जनसाधारण के हित के लिए किस प्रकार हाथ से हाथ मिलाकर कार्य करती है। सीएसआईआर और एनएमएल द्वारा किए गए कार्य सराहनीय है।

आज पूरे भारत के बाजारों में बेचे जा रहे सीएसआईआर उत्पादों जैसे- स्वराज ट्रैक्टर, अमूल बेबी फूड, एस्मॉन (अस्थमा औषधि), सहेली, ई-माल (मलेरिया औषधि), लैडर सामान, सुपर कम्प्यूटर, कीमती धातुएं, कृषि उत्पाद आदि के बारे में जानकारी से छात्रों ने हर्ष व्यक्त किया। एक छात्रा, सुश्री मनीषा दास ने निरीक्षण के बाद कहा कार्यक्रम शिक्षाप्रद रहा, मुझे इससे प्रेरणा मिली। सुश्री हर्षिका गुप्ता ने कहा कि चर्चा से मुझे विज्ञान को बेहतर तरीके से समझने में मदद मिलेगी, बजाय अब मैं विज्ञान को और अधिक अर्थपूर्ण तरीके से समझना चाहती हूं। मैं अपने जीवन में भविष्य के उद्देश्यों के प्रति और अधिक प्रवृत्त महसूस करती हूं।

डॉ. एन.जी. गोस्वामी, मुख्य वैज्ञानिक और कार्यक्रम समन्वयकर्ता ने दैनिक जीवन संबंधी रोचक उदाहरणों द्वारा छात्रों को विज्ञान की महत्ता से अभिप्रेरित किया और बताया कि कैसे वे हमारे जीवन, पर्यावरण और समाज को बदल सकते हैं।

कार्यक्रम को भारतीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की रूपरेखा विज्ञान पर प्रेरणादायक वीडियो क्लिपिंग, सीएसआईआर और एनएमएल पर डॉक्यूमेंटरी फिल्म शो, व्यावहारिक प्रदर्शन, चर्चा, एनएमएल संग्रहालय/ अभिलेखागार और प्रयोगशाला की सिलेक्टिव यूनिट के निरीक्षण सहित 4 घंटे के लिए तैयार किया गया।

## सीएसआईआर-एनआईओ, गोवा में श्रीमती अलीना साल्दांहा द्वारा इंस्पायर कार्यक्रम का उद्घाटन



श्रीमती अलीना साल्दांहा उपस्थित जनसमूह को सम्बोधित करती हुई

**सीएसआईआर-राष्ट्रीय** समुद्र विज्ञान संस्थान (एनआईओ), गोवा द्वारा 27 अक्टूबर को आयोजित इंस्पायर (इनोवेशन इन साइंस परस्यूट फॉर इंस्पायर्ड रिसर्च) कार्यक्रम का उद्घाटन श्रीमती अलीना साल्दांहा, पर्यावरण एवं वन राज्य मंत्री द्वारा किया गया। उन्होंने छात्रों से कहा कि विज्ञान समय की आवश्यकता है और हमारे छात्र कल के भावी वैज्ञानिक हैं।

श्रीमती साल्दांहा ने कहा कि वह भी अपनी युवावस्था में वैज्ञानिक बनना चाहती थीं और कहा कि प्रतिभागी युवा छात्रों को इस कार्यक्रम में वैज्ञानिकों के साथ चर्चा द्वारा इस अवसर का पूरा उपयोग करना चाहिए। उन्होंने यह विश्वास जताया कि

ये पहल विज्ञान में कैरियर बना रहे गोवा के युवाओं को प्रेरित करने में सहायक रहेगी।

डॉ. नकवी, निदेशक, सीएसआईआर-एनआईओ ने जनसमूह का अभिवादन किया और युवा छात्रों के साथ विज्ञान के नए विकासों में भागीदार राष्ट्रीय संस्थानों जैसे एनआईओ की भूमिका के बारे में बताया।

पद्मभूषण प्रो. यू.आर. राव, पूर्व अध्यक्ष, इसरो और अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार सचिव ने स्पेस इनिशिएटिव - ए न्यू रिवोल्यूशन पर की नोट भाषण दिया। प्रो. राव ने इनसेट से मार्स आर्बिटल मिशन तक देश में स्पेस रिसर्च के विकास पर व्याख्यान दिया और दूसरों का अनुसरण करने के बजाए छात्रों को अपने



रूचिकर क्षेत्रों में कैरियर बनाने के लिए प्रेरित किया।

डॉ. उमेश शर्मा, इंसपायर-डीएसटी इंचार्ज, विज्ञान एवं प्रौद्योगिक मंत्रालय, नई दिल्ली भी कार्यक्रम में उपस्थित थे। डॉ. जूडिथ गोंसालवेस, कार्यक्रम समन्वयकर्ता, सीएसआईआर-एनआईओ ने सभी पदाधिकारियों, आमंत्रितगणों और सहभागियों को धन्यवाद दिया।

गोवा के दसवीं कक्षा के शीर्ष प्रदर्शक जो अभी विज्ञान विषय में 11वीं के छात्र हैं, के लिए पांच दिवसीय कार्यक्रम आयोजित किया गया। यह कार्यक्रम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित किया गया। इंसपायर का उद्देश्य देश की युवा आबादी से सम्पर्क करना, विज्ञान में आविष्कारों के प्रति जिज्ञासा, विज्ञान में अध्ययन के लिए प्रतिभाओं को आकर्षित करना, शोध एवं विकास और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तंत्र का विस्तार और उसे सुदृढ़ बनाने के लिए आवश्यक ह्यूमन रिसोर्स पूल का सृजन करना है।

## न्यूट्राफाइटो उष्मायन केन्द्र की स्थापना के लिए सीएसआईआर-सीएफटीआरआई का कर्नाटक सरकार के साथ गठन

**सीएसआईआर-केन्द्रीय** खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मैसूर ने न्यूट्रास्युटिकल्स और क्रियात्मक खाद्य के क्षेत्र में उद्योगों की बेहतरी के लिए एक परियोजना के रूप में अपने परिसर में एक न्यूट्राफाइटो उष्मायन केन्द्र और कॉमन इन्ट्रूमेंटेशन फैसिलिटी की स्थापना के लिए कर्नाटक जैव प्रौद्योगिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी सर्विसेज (केबीआईटीएस), आईटी, बीटी और एस एंड टी विभाग कर्नाटक सरकार के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

प्रस्तावित सुविधा SHGs और SMEs उद्यमियों की प्रोन्नति के लिए विश्वस्तरीय प्रयोगशालाओं की स्थापना के द्वारा नए उत्पादों/नवाचारी तकनीकों की खोज और विकास, प्रायोगिक संयंत्र सुविधाएं, विश्लेषणात्मक परीक्षण एवं सुरक्षा अध्ययनों के लिए सुलभता प्रदान करेगा। ये सुविधा अतिरिक्त प्रोन्नति के लिए कृषि उत्पादन के प्राथमिक और द्वितीयक संसाधनों को भी कृषकों के लिए उपलब्ध कराएगा।

केन्द्र के मुख्य उद्देश्य:

- क्रियात्मक न्यूट्रास्युटिकल्स के लिए केन्द्रित अनुसंधान पहल
- उद्यमियों के लिए सुगम उष्मायन सुविधा
- परीक्षण और सुरक्षा मूल्यांकन अध्ययन प्रदान करना
- एसएमई (SMEs) प्रोन्नति

- रोजगार जनक उत्प्रेरण

एनपीआईसी-सीआईएफ, कर्नाटक में स्वास्थ्य उद्योगों की संवृद्धि को सहयोग देने के लिए न्यूट्रास्युटिकल्स के क्षेत्र में शोध और नवाचारों के उत्प्रेरण के लिए एक विश्वस्तरीय केन्द्र में रूपान्तरित हो जाएगा। शारीरिक स्वास्थ्य के अनुरक्षण के लिए भोजन की भूमिका और आवश्यकता भलीभांति प्रमाणित है और पूरे विश्व में न्यूट्रास्युटिकल्स की वृहत सक्षमता भी ज्ञात है। चूंकि मात्र भोजन शरीर में आवश्यक पोषक तत्वों को पूरा करने में अयोग्य है, अनुपूरक के साथ नॉन न्यूट्रियंट्स जैसे- एंटीऑक्सीडेंट, प्रिबायोटिक्स और प्रोबायोटिक्स भी आश्रित रहते हैं। इसके अतिरिक्त बहुत से न्यूट्रास्युटिकल की दीर्घकाकलीन रोगों को प्रीवित करने की योग्यता भी उपचार के बेहतर अवसर के लिए विचारणीय माने जाते हैं।

फिलहाल, विश्व बाजार में भारत की भागदारी एक प्रतिशत से भी कम है। बड़ी संख्या में न्यूट्रास्युटिकल्स भारी कीमत पर आयतित होते हैं। वहीं इन उत्पादों के अप्रमाणित स्वास्थ्य दावों और लाभ के बारे में भी सरोकार है। प्रस्तावित केन्द्र, प्रमाणित वैज्ञानिक साक्ष्य के साथ परम्परागत और गैरपरम्परागत न्यूट्रास्युटिकल्स की विश्व बाजार में सुगम प्रविष्टि के लिए सुविधा प्रदान करने में सहायक सिद्ध होगा।



सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए दीक्षा बिष्ट द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित, निस्केयर प्रेस द्वारा मुद्रित।

संपादक: दीक्षा बिष्ट; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़; कम्पोजिंग: कृष्णा

प्रोडक्शन: सुप्रिया गुप्ता; डिजाइन एवं ले आउट: सरला दत्ता

फोन: 25848702, 25846301, 25846303, 25842990, 25846304-7/361 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