



सीएसआईआर

प्रगति, विकास और आशा समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का गृह बुलेटिन

वर्ष 4 अंक 5

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

मई 2016

इस अंक में

- 65** सीएसआईआर-सीडीआरआई ने अस्थि स्वास्थ्य का ध्यान रखने के लिए नवीन हर्बल औषधि का विकास किया
- 66** सीएसआईआर-एम्पी में पेटेंट तथा परियोजना प्रबंधन पर एक दिवसीय प्रशिक्षण सह कार्यशाला का आयोजन
- 68** सीएसआईआर-सीरी द्वारा क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर का प्रौद्योगिकी हस्तांतरण
- 71** सीएसआईआर-एनबीआरआई ने हल्दी की नयी प्रजाति का लोकार्पण किया
- 72** सीएसआईआर-आईआईसीबी वैज्ञानिक को आरएससी जर्नल के सलाहकार बोर्ड के सदस्य के रूप में चुना गया
- 72** सीएसआईआर-आईआईसीबी के वैज्ञानिक को नेशनल एकेडमी ऑफ साइंस, इंडिया-स्कोपस यंग साइंटिस्ट अवार्ड-2015 दिया गया
- 73** श्री वाई.एस. चौधरी, राज्य मंत्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान द्वारा सीएसआईआर-नीस्ट का दौरा
- 75** सीएसआईआर-एम्पी, भोपाल में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन
- 76** निदेशक पदभार ग्रहण
- प्रो. शांतनु चौधरी, सीएसआईआर-सीरी, पिलानी
- प्रो. अश्विनी कुमार नांगिया,
सीएसआईआर-एनसीएल, पुणे
- 78** प्रो. वी. रामगोपाल राव ने सीएसआईआर-एनसीएल स्थापना दिवस व्याख्यान दिया
- 80** सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा फेरोमोन एप्लीकेशन टैक्नोलॉजी (फीएटी) का क्षेत्र परीक्षण किया गया

सीएसआईआर-सीडीआरआई ने अस्थि स्वास्थ्य का ध्यान रखने के लिए नवीन हर्बल औषधि का विकास किया



लखनऊ स्थित प्रयोगशाला केन्द्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआई) के वैज्ञानिकों ने एक ऐसी हर्बल औषधि का विकास किया जो हड्डियों को स्वस्थ बनाती है। इस उत्पाद को 17 फरवरी 2016 को विपणन हेतु जारी किया गया।

डालबर्जिया सीसू जिसे सामान्य भाषा में इंडियन रोज वुड अथवा शीशम कहते हैं, की पत्तियों से निष्कर्षित यह हर्बल औषधि हड्डी टूटने, मोच आने तथा चोट लगने से जोड़ों

में होने वाले दर्द तथा सूजन के लिए वरदान सिद्ध हो सकती है। यह रजोनिवृत्ति के पश्चात ऑस्टियोपोरोसिस के रोगियों को अधिकतम अस्थि सुरक्षा प्रदान कर सकती है। शीशम की पत्तियों में फ्लेवोनोइड्स होते हैं, जो इसे एन्टीऑक्सीडेंट से समृद्ध बनाते हैं तथा मानव शरीर के लिए लाभदायक होते हैं।

शीशम एक पर्णपाती बहुवर्षीय वृक्ष है जो भारत, पाकिस्तान, बंगलादेश, नेपाल तथा अफगानिस्तान के तराई क्षेत्रों में व्यापक



रूप से पाया जाता है। अतः औषधि हड्डी स्वास्थ्य को सुधारने के साथ-साथ उन शीशम उत्पादकों के लिए नवीन अवसर प्रदान करेगी जिन्हें इस औषधि के निर्माण हेतु इसकी पत्तियों की आवश्यकता की पूर्ति करने के लिए शीशम वृक्षों की बागवानी को बढ़ाने की आवश्यकता होगी।

वर्तमान में उपलब्ध औषधियां अन्तःशिरा (इन्ट्रावेनस) रूप में दी जाती हैं जिनके बहुत से दुष्प्रभाव हैं तथा वे काफी महंगी भी हैं। सीएसआईआर-सीडीआरआई की यह औषधि खिलाई जाती है तथा इसके तुलनात्मक रूप से बहुत सस्ते होने की आशा है।

डॉ. नैवेद्या चट्टोपाध्याय, डॉ. राकेश मौर्या, डॉ. रीतू त्रिवेदी की टीम ने मानकीकृत निष्कर्ष से 16 यौगिकों को पृथक किया जिसमें से चार यौगिक सक्रिय पाए गए। एक नवीन यौगिक को पहचाना गया जो प्रचुर मात्रा में विद्यमान था और इसने ओस्टियोजेनिक सक्रियता प्रदर्शित की। यौगिक को चूहों में रजोनिवृत्ति पश्चात के मॉडल हेतु ओस्टियोपोरोसिस के लिए हड्डी टूटने पर तीव्रता से सुधार होने के लिए जांचा गया।

इस प्रौद्योगिकी का अप्रैल 2015 में फार्मान्जा हर्बल प्रा.लि., गुजरात को लाइसेंस दिया गया। इसके पश्चात 03 जून 2015 को इसके मानकीकृत निष्कर्ष पर चिकित्सीय प्रयोग के लिए पंजीकरण कराया गया तथा कारन्दीकर हॉस्पिटल तथा अनुसंधान केन्द्र, नासिक, महाराष्ट्र में जुलाई 2015 से त्वरित अस्थि भंग उपचार हेतु चिकित्सीय प्रयोग किए गए। रजोनिवृत्ति पश्चात के ओस्टियोपोरोसिस की रोकथाम हेतु सितम्बर 2015 में नानावती हॉस्पिटल, मुम्बई तथा तन्वीर हॉस्पिटल, हैदराबाद में चिकित्सीय प्रयोग किए गए।

सीएसआईआर-एम्प्री में पेटेंट तथा परियोजना प्रबंधन पर एक दिवसीय प्रशिक्षण सह कार्यशाला का आयोजन किया गया

सीएसआईआर-प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (एम्प्री), भोपाल में पेटेंट तथा परियोजना प्रबंधन पर एकदिवसीय प्रशिक्षण सह कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का आयोजन संयुक्त रूप से इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ मेटल, भोपाल चैंप्टर तथा इंडियन साइंस कांग्रेस द्वारा किया गया।

कार्यक्रम में विभिन्न शैक्षिक संस्थानों, सरकारी संगठनों तथा उद्योगों जैसे - आईआईटी इंदौर, एसएटीआई विदिशा, एमएएनआईटी भोपाल, बरकतुल्लाह विश्वविद्यालय भोपाल, सीपीसीबी भोपाल, दौलतराम इंजीनियरिंग सर्विसेज प्रा.लि., एलएनसीटी भोपाल, बीपीसीएल भोपाल, एचईजी लिमिटेड मंदीदीप, आईएसएम धनबाद तथा सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल से लगभग 40 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

प्रशिक्षण तथा कार्यशाला का उद्घाटन डॉ. एस. दास, निदेशक, सीएसआईआर-एम्प्री द्वारा किया गया। उन्होंने सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया तथा आर एंड डी गतिविधियों से संबंधित पेटेंट तथा परियोजना प्रबंधन के महत्व पर प्रकाश डाला। पहले सत्र का संचालन डॉ. नवीन चंद तथा डॉ. ओ.पी. मोदी, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एम्प्री और दूसरे सत्र का संचालन डॉ. रूपा दासगुप्ता तथा डॉ. एस.ए.आर. हाशमी, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एम्प्री द्वारा किया गया।

डॉ. आर.आर. हिरवानी, प्रमुख यूआरडीआईपी ने अपने भाषण में अनुसंधान

पेटिनफॉरमेक्स की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने वर्तमान वैश्विक परिदृश्य को समझने के लिए प्रयोग में आने वाले विभिन्न प्रकार के पेटेंट टूल्स, उद्योगों की आवश्यकतानुसार प्रौद्योगिकी तथा लाभोन्मुख अनुसंधान पर मुख्य रूप से चर्चा की। उन्होंने पेटेंट अभियोजन पर विस्तृत विवरण भी दिया।

डॉ. हिरवानी की विषय पर महत्वपूर्ण अभिव्यक्ति के पश्चात् श्री पी.डी. एकवोटे, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एम्प्री ने विभिन्न पीढ़ियों द्वारा आर एंड डी प्रबंधन पर अपना मुख्य व्याख्यान प्रस्तुत किया। उन्होंने उत्पादन क्षेत्र तथा आर एंड डी संस्थानों के बीच सुधार श्रृंखला पर प्रकाश डाला। उन्होंने सीएसआईआर-एम्प्री के वृत्तांत द्वारा नई प्रौद्योगिकियों को एक्सेस करने के लिए मुख्य कारकों का उल्लेख भी किया। डॉ. घयूर आलम, एनएलआईयू, भोपाल ने पेटेंट की अनिवार्यता के महत्व पर प्रकाश डाला। सत्र को जारी रखते हुए डॉ. एन.के. चौबे, एमपीसीएसटी, भोपाल ने बौद्धिक सम्पदा अधिकार पर सूचना प्रदान की तथा यह बताया कि एक संवैधानिक अधिकार है जो बौद्धिक सम्पदा के सर्जक अथवा स्वामी को एक निश्चित अवधि के दौरान दूसरों के द्वारा इसके व्यावसायिक उपयोग को वर्जित करने का अधिकार प्रदान करता है।

श्री योगेश धोवले, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर मुख्यालय, नई दिल्ली ने अपने भाषण में भारत तथा विदेशों में बौद्धिक सम्पदा की फाइलिंग के लागत का विवरण



डॉ. एस. दास, डॉ. हिरवानी का स्वागत करते हुए



डॉ. एस. दास, निदेशक, सीएसआईआर-एम्प्री प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र वितरित करते हुए

प्रदान किया। उन्होंने कुछ रणनीतियों का सुझाव प्रदान किया जिससे बौद्धिक सम्पदा की फाइलिंग के लागत का प्रबंधन किया जा सकता है। उन्होंने अगले दिन एम्प्री के वैज्ञानिकों के साथ उनके अनुसंधान क्षेत्र के संबंध में बौद्धिक सम्पदा के परिप्रेक्ष्य को समझने के लिए उनके प्रश्नों के समाधान हेतु एक विशेष संवादात्मक सत्र का आयोजन किया।

अपनी महत्वपूर्ण प्रस्तुति के पश्चात् डॉ. मनीष मिश्रा (आईआईएफएम, भोपाल) ने अनुसंधान एवं विकास में परियोजना प्रबंधन शहरी ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के एक उदाहरण पर अपना व्याख्यान दिया तथा आधुनिक अनुप्रयोगों के अंतर्गत नई सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली का कार्यान्वयन, औषधियों के लिए अनुसंधान एवं विकास, सामरिक संगठनात्मक परिवर्तन

का प्रबंधन, नए उत्पाद सेवा तथा सॉफ्टवेयर के विकास के महत्व पर प्रकाश डाला।

डॉ. मो. अकरम खान, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल ने कार्यक्रम का संचालन किया तथा कार्यक्रम के आयोजक सचिव डॉ. जे.पी. चौरसिया ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्ताव के द्वारा कार्यशाला के समापन की घोषणा की।



डॉ. एस. दास, निदेशक, सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल प्रतिभागियों के साथ

सीएसआईआर-सीरी द्वारा क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर का प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीरी), पिलानी, भारत सरकार के मेक इन इंडिया व मेड इन इंडिया संकल्पना के अंतर्गत सीएसआईआर-सीरी, पिलानी के वैज्ञानिकों द्वारा दूध की शुद्धता का परीक्षण करने के उद्देश्य से तैयार किए गए दो उपकरणों - क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर का 28 नवंबर 2015 को मैसर्स एल्पाइन टेक्नोलॉजीज़, सूरत (गुजरात) को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण किया गया। इस अवसर पर संस्थान के निदेशक प्रो. आर. के. सिन्हा; पूर्व निदेशक, डॉ. चंद्रशेखर; डॉ. एस.एन. जोशी, श्री राज सिंह, प्रमुख वैज्ञानिक, डिजिटल सिस्टम्स समूह के प्रभारी, डॉ. पी. भानुप्रसाद, पीएमबीडी प्रभाग के अध्यक्ष, डॉ. एस. अली अकबर, डॉ. पी. सी. पंचारिया एवं अन्य वैज्ञानिक व सहकर्मी उपस्थित थे। इनके अतिरिक्त मैसर्स एल्पाइन टेक्नोलॉजीज़ की ओर से उनके निदेशक श्री भरत शाह तथा श्री राजेश कुमार, सीएसआईआर टेक, पुणे की मुख्य प्रबंधक सुश्री श्वेता उत्तम तथा प्रबंधक श्री पंकज चौहान उपस्थित थे।

इस अवसर पर डॉ पंचारिया ने एल्पाइन टेक्नोलॉजीज़ व सीएसआईआर टेक के प्रतिनिधियों के समक्ष क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर के संबंध में प्रस्तुतीकरण दिया तथा उनके समक्ष विभिन्न प्रयोगशालाओं की रिपोर्टें व इन उपकरणों की कार्यप्रणाली का प्रदर्शन किया गया। अपने प्रस्तुतीकरण में डॉ पंचारिया ने बताया कि संस्थान द्वारा क्षीर स्कैनर का विकास देश में दूध में बढ़ती मिलावट को ध्यान में रखते हुए दुग्ध उद्योग के लिए किया गया है। यह यंत्र टेबल टॉप वर्जन है तथा दूध में होने वाली रासायनिक (सिन्थैटिक) मिलावट का पता लगाता है और दुग्ध उद्योग के लिए अत्यंत उपयोगी है। राजस्थान स्थित कंपनी



क्षीर स्कैनर एवं क्षीर टेस्टर पर प्रस्तुतीकरण देते हुए डॉ. पी. सी. पंचारिया, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी



क्षीर स्कैनर



क्षीर टेस्टर

राजस्थान इलेक्ट्रॉनिक्स इंडिया लिमिटेड (शील) को बड़े पैमाने पर औद्योगिक उत्पादन के लिए क्षीर स्कैनर का प्रौद्योगिकी हस्तांतरण किया जा चुका है और उनके द्वारा 200 यंत्र बनाए गए हैं जिनमें से अब तक कई यंत्र बेचे जा चुके हैं। इसी को देखते हुए संस्थान के वैज्ञानिकों ने आम

जनता के घरेलू उपयोग के लिए क्षीर टेस्टर नामक उपकरण का विकास किया है। यह हैंड-हेल्ड (Hand held) युक्ति है जो उपयोगकर्ता द्वारा हाथ में रख कर उपयोग की जा सकेगी। उन्होंने बताया कि यद्यपि इसके विकास का कार्य अंतिम चरण में है परंतु एल्पाइन इंडिया इस

युक्ति के परिणामों से अत्यंत उत्साहित है और उसने दोनों युक्तियों में रुचि दर्शाई और इनकी तकनीक व कार्य प्रणाली के बारे में पूर्ण जानकारी प्राप्त करते हुए इसके **टैक्नोलॉजी ट्रांसफर एग्रीमेन्ट** पर हस्ताक्षर किए।

डॉ. पंचारिया ने बताया कि इन उपकरणों को देश में बनाने पर लागत कम आती है। जिससे देश में उत्पादन के बाद इसकी कीमत कम रहती है जिसके कारण ये हमारे किसानों, उद्यमियों और जनसाधारण के लिए सुलभ भी रहते हैं। उन्होंने बताया कि यह प्रौद्योगिकी अभी तक देश में उपलब्ध नहीं थी, परंतु **मेक इन इंडिया** और **मेड इन इंडिया** की नीति के अंतर्गत संस्थान के वैज्ञानिकों ने इन युक्तियों का विकास कर इसे सार्थक किया है। उन्होंने कहा कि सीएसआईआर-सीरी द्वारा यह यंत्र न केवल देश में अपने प्रकार का प्रथम है अपितु इसकी कार्य क्षमता बहुत बेहतर और कीमत विदेशी उपकरणों से बहुत कम होगी। इसके उपयोग से दूध में मिलावट का पता लगाकर इसके दुष्परिणामों से बचा जा सकेगा। उन्होंने बताया कि संस्थान द्वारा उद्योगों/डेयरियों के लिए विकसित क्षीर स्कैनर जहाँ 70 हजार रुपये से 1 लाख रुपये तक में मिल सकेगा वहीं इसी प्रकार की युक्ति का विदेशों से आयात करने पर उसकी लागत 4 से 5 लाख तक आती है। इसी प्रकार संस्थान द्वारा घरेलू उपयोगों के लिए विकसित क्षीर एनालाइज़र 10 हजार रुपये से भी कम कीमत में मिल सकेगा, वहीं विदेशों से आयात करने पर इसकी कीमत 40 हजार से 50 हजार रुपये तक होती है। उन्होंने बताया कि क्षीर स्कैनर 40 से 45 सेकंड में तथा क्षीर टेस्टर 1 से 2 मिनट में दूध के नमूने की जाँच कर लेता है। उन्होंने बताया कि संस्थान द्वारा दूध में सिन्थेटिक या रासायनिक मिलावट



प्रौद्योगिकी हस्तांतरण अनुबंध का आदान-प्रदान करते हुए प्रो.सिन्हा,निदेशक, सीएसआईआर-सीरी तथा श्री भरत शाह, निदेशक, एन्याइन टैक्नोलॉजीज़, सूरत (गुजरात)



प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के अवसर पर संबोधित करते हुए प्रो. आर के सिन्हा, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी

का पता लगाने के लिए अभी तक क्षीर-स्कैनर (औद्योगिक इकाइयों में उपयोग के लिए) तथा क्षीर टेस्टर (घरेलू उपयोग के लिए) का विकास किया है। भविष्य के विषय में भी हमने विचार करते हुए इस दिशा में कार्य आरंभ कर दिया है। अगले चरण में हम क्षीर एनालाइज़र (Khsheer Analyzer) और इन्फ्रा रेड फैट एनालाइज़र (Infra-Red Fat Analyzer – IRFAN)

नामक यंत्रों का विकास करेंगे। क्षीर एनालाइज़र एक मिनट में दूध में वसा (Fat), प्रोटीन (Protein), लैक्टोज़ (Lactose) और पानी की मात्रा की जाँच करेगा। इसी प्रकार इन्फ्रा रेड फैट एनालाइज़र 20 सेकंड में दूध में मौजूद वसा की जानकारी देगा। ये युक्तियाँ भी लगभग तैयार हो चुकी हैं और औद्योगिक उत्पादन के लिए शीघ्र ही इनका भी

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (Technology Transfer) किया जाएगा।

संस्थान की ओर से पीएमबीडी प्रभाग के अध्यक्ष डॉ. एस. अली अकबर और एल्पाइन टेक्नोलॉजीज की ओर से श्री भरत शाह, निदेशक ने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण अनुबंध (Agreement of Technology Transfer) पर हस्ताक्षर किए।

इस अवसर पर प्रो. आर के सिन्हा, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी ने बताया कि संस्थान समाज व देश के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दर्शाते हुए इलेक्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में अपने समाजोपयोगी शोध कार्यों के द्वारा आम जनता के लिए नए-नए उपकरण व यंत्र विकसित कर राष्ट्र से सेवा में अपना योगदान देता रहा है। उन्होंने प्रसन्नता व्यक्त करते हुए कहा कि इसी कड़ी में संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित दोनों उपकरणों (क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर) का आज प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (Technology Transfer) किया जा रहा है। उन्होंने इस उपलब्धि के लिए संस्थान के वैज्ञानिकों को बधाई दी। साथ ही सीएसआईआर की प्रयोगशालाओं द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यीकरण (Commercialization) का दायित्व संभालने वाली संस्था सीएसआईआर-टेक (CSIR-Tech) का भी धन्यवाद किया। सीरी के सभी वैज्ञानिकों को बधाई देते हुए उन्होंने कहा कि हमारे संस्थान के वैज्ञानिक अपने समाजोपयोगी शोध एवं विकास कार्यों के द्वारा भारत सरकार की मेक इन इंडिया नीति को साकार करने में जुटे हैं। मुझे प्रसन्नता है कि संस्थान द्वारा विकसित क्षीर स्कैनर और क्षीर टेस्टर के औद्योगिक उत्पादन से देश के लोगों को दूध में मिलावट की समस्याओं से छुटकारा मिल सकेगा।

इस अवसर पर उपस्थित संस्थान के पूर्व निदेशक डॉ. चंद्रशेखर ने भी इस



संस्थान की उपलब्धियों की जानकारी देते हुए पूर्व निदेशक, डॉ. चंद्रशेखर



निदेशक एवं उपस्थित सहकर्मियों के समक्ष सीएसआईआर-टेक प्रा. लि. का परिचय देती हुई सुश्री श्वेता उत्तम, मुख्य प्रबंधक, सीएसआईआर टेक, पुणे



एल्पाइन टेक्नोलॉजीज के बारे में बताते हुए श्री भरत शाह, निदेशक, एल्पाइन टेक्नोलॉजीज, सूरत, गुजरात

उपलब्धि के लिए डॉ. पंचारिया और उनकी टीम के सदस्यों को बधाई दी।

डॉ. पंचारिया के शोध कार्यों की प्रशंसा करते हुए डॉ. चंद्रशेखर ने कहा कि यह अत्यंत प्रसन्नता की बात है कि उन्होंने इसी उपकरण के संबंध में अपने समूह के भावी शोध कार्यक्रम भी तय कर रखे हैं। डॉ. चंद्रशेखर ने इस अवसर पर प्रो. सिन्हा एवं उपस्थित मैसर्स एल्पाइन टैक्नोलॉजीज़, सीएसआईआर टेक तथा मीडिया के प्रतिनिधियों को संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों तथा वर्तमान समय में चल रही प्रमुख शोध गतिविधियों की जानकारी दी।

इससे पूर्व कार्यक्रम के आरंभ में सीएसआईआर टेक, पुणे की मुख्य प्रबंधक, सुश्री श्वेता उत्तम ने सीएसआईआर टेक के उद्देश्यों और गतिविधियों पर प्रकाश डाला तथा एल्पाइन टैक्नोलॉजीज़ के निदेशक श्री भरत शाह ने एल्पाइन टैक्नोलॉजीज़ के बारे में बताया।

कार्यक्रम का संचालन करते हुए संस्थान के पीएमबीडी प्रभाग के अध्यक्ष डॉ अली अकबर, मुख्य वैज्ञानिक ने सभी उपस्थित अतिथियों, मीडिया कर्मियों एवं संस्थान के सहकर्मियों का स्वागत किया और कार्यक्रम के उद्देश्य की जानकारी दी। अंत में डॉ निधि चतुर्वेदी ने धन्यवाद ज्ञापित करते हुए संस्थान के निदेशक प्रो. सिन्हा, पूर्व निदेशक, डॉ. चंद्रशेखर; एल्पाइन टैक्नोलॉजीज़ एवं सीएसआईआर टेक के प्रतिनिधियों के प्रति आभार व्यक्त करते हुए इस आयोजन को सफल बनाने में सहयोग करने के लिए सभी सहकर्मियों को धन्यवाद दिया।

सीएसआईआर-एनबीआरआई ने हल्दी की नयी प्रजाति का लोकार्पण किया

हल्दी (करकुमा लोंगा) एशिया तथा भारत का देशीय पौधा है तथा पुरातन समय से आयुर्वेद में वरदान माना जाता है। इसका भारतीय रसोई में महत्वपूर्ण स्थान है तथा धार्मिक कार्यक्रमों में भी इसे बहुत पवित्र माना जाता है।

भारत, विश्व में हल्दी का सबसे बड़ा उत्पादक, उपभोक्ता तथा निर्यातक है तथा विश्व में 80 प्रतिशत से अधिक हल्दी उत्पादन तथा 60 प्रतिशत से अधिक हल्दी का निर्यात करता है। भारतीय हल्दी को विश्व बाजार में सर्वश्रेष्ठ माना जाता है क्योंकि इसमें उच्च करक्युमिन अंश है।

हल्दी की विभिन्न प्रजातियों पर दस वर्षों के अनुसंधान के बाद सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ ने एक नवीन प्रजाति **केसरी** का विकास किया है जो सर्दियों के दौरान कम तापमान



श्री राम नाइक, माननीय मंत्री, उत्तरप्रदेश हल्दी की प्रजाति केसरी का लोकार्पण करते हुए

तथा पाले के प्रति सहनशील है। अन्य विद्यमान प्रजातियों की तुलना में ये सर्दियों के मौसम के दौरान पत्तियों के पीले होने तथा गिरने की कम समस्या प्रदर्शित करती है जिससे इस प्रजाति की जीवन अवधि बढ़ जाती है।

केसरी की विकास अवधि अन्य प्रजातियों की तुलना में 230 से 240 दिन है जो सीधे इसकी उच्च गुणवत्ता के उच्चतर ताजा



केसरी, उत्तरी भारत के लिए हल्दी की उत्तम नई प्रजाति

राइजोम प्राप्ति को प्रदर्शित करती है। केसरी की ताजा राइजोम प्राप्ति अन्य विद्यमान किस्मों की 20-25 टन प्रति हैक्टेयर की तुलना में 30-35 टन प्रति हैक्टेयर है। केसरी का कुल करकुमिनोइड अवयव लगभग 1.16 प्रतिशत है जोकि उत्तरी भारत की विद्यमान खेती की जाने वाली प्रजातियों से कहीं अधिक है।

केसरी को आंशिक क्षारीय भूमि जिसका पीएच मान 9 तक हो सकता है, में सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है तथा बागों में वृक्षों की छाया में भी इसे उगाया जा सकता है। भारत के किसानों को अतिरिक्त आय प्रदान करने के लिए एक आय उत्सर्जन उपकरण सिद्ध हो सकती है।

श्री राम नाइक, माननीय राज्यपाल, उत्तरप्रदेश ने डॉ. सी.एस. नौटियाल, निदेशक, सीएसआईआर-एनबीआरआई के साथ 03 फरवरी 2016 को सीएसआईआर-एनबीआरआई के केन्द्रीय लॉन में आयोजित वार्षिक गुलाब तथा ग्लोडियोलस प्रदर्शनी के दौरान हल्दी की इस उत्तम प्रजाति का लोकार्पण लखनऊ में लखनऊ के नागरिकों की उपस्थिति में किया। इस अवसर पर उन्होंने हल्दी की इस नयी प्रजाति को विकसित करने के लिए निदेशक तथा डॉ. एस.के. तिवारी के नेतृत्व वाली टीम को बधाई दी। उन्होंने यह भी आशा व्यक्त की कि यह प्रजाति उत्तरी भारत के किसानों के लिए एक वरदान सिद्ध होगी।

सीएसआईआर-आईआईसीबी वैज्ञानिक को आरएससी जर्नल के सलाहकार बोर्ड के सदस्य के रूप में चुना गया

डॉ. जी. सुरेश कुमार, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक जीवविज्ञान संस्थान, कोलकाता को रसायन विज्ञान, ओमिक्स साइंसेज और सिस्टम बायोलॉजी के लिए द रॉयल सोसाइटी ऑफ कैमिस्ट्री (आरएससी) के प्रमुख जर्नल **मॉलिक्युलर बायोसिस्टम** के अन्तरराष्ट्रीय संपादकीय सलाहकार बोर्ड के सदस्य के रूप में चुना गया है।

वर्ष 1980 में स्थापित आरएससी 45,000 से भी अधिक सदस्यों सहित एक सबसे लोकप्रिय समिति है। लंदन स्थित मुख्यालय में रसायन विज्ञान को अग्रणी बनाने हेतु रसायन और जीवविज्ञान के अन्तरापृष्ठ में विषयों पर और रसायन विज्ञान के क्षेत्रों में पुस्तकों और शोधपत्रों के प्रकाशनों के लिए इसकी स्थापना



की गयी थी।

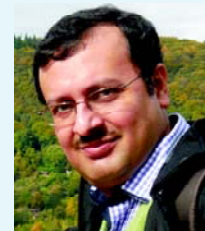
डॉ. कुमार ने डीएनए, आरएनए और प्रोटीन्स से बाइंड होने वाले छोटे अणुओं की संरचना और थर्मोडायनमिक्स पर

अनुसंधान कार्य किए हैं। उनके सौ से भी अधिक सम्मेलन प्रकाशन और प्रख्यात अन्तरराष्ट्रीय जर्नलों में 175 से भी अधिक प्रकाशन हैं। उन्होंने भारत में कैमिकल बायोलॉजी सोसायटी, इंडिया और डीएनए सोसायटी ऑफ इंडिया के संस्थापक के रूप में डीएनए अनुसंधान और रसायन विज्ञान के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

सीएसआईआर-आईआईसीबी के वैज्ञानिक को नेशनल एकेडमी ऑफ साइंस, इंडिया-स्कोपस यंग साइंटिस्ट अवार्ड-2015 दिया गया

डॉ. सुवेन्द्र भट्टाचार्य, प्रमुख वैज्ञानिक, मॉलिक्युलर जेनेटिक्स डिवीजन, सीएसआईआर-आईआईसीबी को जीवविज्ञान के लिए प्रतिष्ठित एनएसआई-स्कोपस युवा वैज्ञानिक पुरस्कार-2015 के लिए चयनित किया गया।

एल्सेवियर के सहयोग से राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी द्वारा 40 वर्ष से कम आयु के शोधकर्ताओं को यह पुरस्कार दिया जाता है। एक सशक्त समिति द्वारा 9 विशिष्ट श्रेणियों में से प्रत्येक के लिए कई स्क्रीनिंग दौर के बाद, प्रकाशनों की संख्या और गुणवत्ता, अकादमियों की फैलोशिप्स, पुरस्कारों और प्राप्त अनुदानों, संबद्ध वैज्ञानिक कार्य और उनके परिणाम और निजी बैठक में सम्पूर्ण प्रदर्शन एवं विचार-विमर्श के बाद प्रत्येक वर्ष



इस पुरस्कार के लिए विजेता वैज्ञानिक का चयन किया जाता है। इस पुरस्कार के लिए भविष्य में अनुसंधान एवं व्यावसायिकरण अनुप्रयोग में सामर्थ्यवान नवाचारों एवं नवीन योजनाओं को भी विशेष महत्व दिया जाता है।

डॉ. भट्टाचार्य को माइक्रो आरएनए (एमआईआरएनए) अनुसंधान के क्षेत्र में और विशेष रूप से स्तनधारी इम्यून कोशिकाओं और कैसर कोशिकाओं में माइक्रोआरएनए एक्टिविटी मॉड्युलेशन प्रक्रिया की खोज में उत्कृष्ट योगदान के लिए यह पुरस्कार दिया गया।

श्री वाई.एस. चौधरी, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री द्वारा सीएसआईआर-नीस्ट का दौरा



श्री वाई.एस. चौधरी, माननीय मंत्री, उद्यमियों एवं लाभार्थियों के साथ संवादात्मक कार्यक्रम के दौरान जनसमूह को संबोधित करते हुए



श्री कामाख्या प्रसाद टेसा, माननीय संसद सदस्य, जोरहाट कार्यक्रम के दौरान अपना संबोधन देते हुए

श्री वाई.एस. चौधरी, माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वीविज्ञान राज्य मंत्री, भारत सरकार ने 25-26 जनवरी 2016 के दौरान सीएसआईआर-नीस्ट का दौरा किया।

सीएसआईआर-नीस्ट में 25 जनवरी 2016 को सीएसआईआर-नीस्ट की प्रौद्योगिकियों की एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। श्री वाई.एस. चौधरी ने श्री कामाख्या प्रसाद टेसा, माननीय संसद सदस्य, जोरहाट निर्वाचन क्षेत्र और डॉ. डी. रमैया, निदेशक, सीएसआईआर-नीस्ट के साथ प्रदर्शनी के स्टॉलों का दौरा किया और सीएसआईआर-नीस्ट की प्रौद्योगिकियों के लाभार्थियों और उद्यमियों के साथ चर्चा की। उन्होंने लघुस्तरीय प्रौद्योगिकियों जैसे - मशरूम संवर्धन एवं केले से फाइबर का निष्कर्षण और मध्यस्तरीय प्रौद्योगिकियों जैसे टीपी-16 जैविक खाद्य में अधिक रुचि ली तथा इनके प्रसार पर हर्ष व्यक्त किया। माननीय मंत्री जी ने उपयुक्त विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप के साथ उत्पादों एवं स्थानीय बुनकरों के कौशल के प्रोत्साहन

हेतु मरिअनी (असम) में सीएसआईआर-नीस्ट द्वारा स्थापित कॉमन फैसिलिटी सेंटर (डीएसटी, भारत सरकार द्वारा सहायता प्राप्त) के प्रभावों पर उत्सुकता व्यक्त की।

इसके बाद, डॉ. जे.एन. बरुआ सभागार में एक औपचारिक चर्चा सत्र का आयोजन किया गया। डॉ. डी. रमैया, निदेशक, सीएसआईआर-नीस्ट ने अपना स्वागत संबोधन दिया और संस्थान एवं इसकी गतिविधियों के बारे में बताया।

श्री वाई.एस. चौधरी ने जनसमूह को संबोधित करते हुए संस्थान द्वारा विकसित उत्पादों और प्रौद्योगिकियों की विपणन व्यवस्था और व्यापारीकरण की महत्ता को बताते हुए प्रयोगशाला से प्रौद्योगिकियों के स्थानांतरण एवं उनके कार्यान्वयन पर जोर दिया। उन्होंने सभी वैज्ञानिकों और अन्य सभी से देश की वृद्धि एवं विकास कार्यों की दिशा में समस्याओं का पता लगाने और व्यापक रूप से उसमें योगदान देने के लिए प्रेरित किया। उन्होंने संस्थान द्वारा पिछले पांच से भी अधिक दशकों के दौरान किए गए कार्यों की सराहना की

और स्टाफ को उपस्थित अन्तरालों को पहचानने और उन पर शीघ्र ही प्रतिकारी कार्यवाही करने के लिए प्रोत्साहित किया।

श्री कामाख्या प्रसाद टेसा, माननीय संसद सदस्य ने अपने संबोधन में इस क्षेत्र की समृद्ध जैवविविधता और प्राकृतिक संसाधनों के बारे में बताया और वैज्ञानिकों एवं साझेदारों से अन्वेषणों का पता लगाने और अधिक से अधिक लोगों तक इसका लाभ पहुंचाने के लिए प्रेरित किया।

इसके बाद, चर्चा सत्र के दौरान माननीय मंत्री जी ने लाभार्थियों एवं उद्यमियों द्वारा सामाजिक विकास हेतु और अधिक सामूहिक परियोजनाओं के लिए निधि, ग्रामीण उद्यमियों हेतु सौर ऊर्जा प्रणालियों के लिए सुविधाओं आदि जैसे उठाए गए सवालों और मामलों पर चर्चा की। मंत्री जी ने उन्हें उपयुक्त योजनाओं/कार्यक्रमों के अन्तर्गत सरकार से ऐसी परियोजनाओं के लिए निधि का प्रस्ताव रखने हेतु दिल्ली आने का आमंत्रण दिया।

यहां यह बताना भी उचित होगा कि इस अवसर पर श्री मुस्तफा अहमद,

सिन्नामारा हायर सेकेंडरी स्कूल, जोरहाट के कक्षा आठ के एक छात्र को वैज्ञानिक बीज भंडारण उपकरण पर कार्य के लिए माननीय मंत्री जी द्वारा सम्मानित किया गया। उन्हें दिसम्बर 2015 में आयोजित नेशनल चिल्ड्रेन साइंस कांग्रेस में असम से एक बाल वैज्ञानिक के रूप में भी सम्मानित किया जा चुका है।

माननीय मंत्री जी और माननीय संसद सदस्य के साथ निदेशक सभा कक्ष में संवादात्मक कार्यक्रम के बाद एक प्रेस वार्ता का आयोजन किया गया।

दूसरे दिन सीएसआईआर-नीस्ट में 67वें गणतंत्र दिवस समारोह का आयोजन बहुत अधिक जोश और उत्साह के साथ किया गया। माननीय मंत्री जी ने मुख्य अतिथि के रूप में समारोह की शोभा बढ़ाई। उन्हें गार्ड ऑफ ऑनर दिया गया और उनके द्वारा राष्ट्रीय ध्वज फहराने के बाद सीएसआईआर-नीस्ट के सदस्यों द्वारा राष्ट्रगान गाया गया।

श्री वाई. एस. चौधरी, माननीय मंत्री जी ने जनसमूह को संबोधित करते हुए सभी को बधाई दी और इस दिन की महत्ता को बताया। उन्होंने सभी से देश के एक नागरिक के रूप में अपनी जिम्मेदारियों की समीक्षा और देश के लिए अत्याधिक सम्मान और संरक्षण के साथ सही भावना



श्री वाई.एस. चौधरी, माननीय मंत्री, श्री कामाख्या प्रसाद टेसा, माननीय संसद सदस्य, जोरहाट, डॉ. डी. रमैया, निदेशक, सीएसआईआर-नीस्ट और अन्य अतिथियों एवं अधिकारियों के साथ प्रदर्शनी के विभिन्न स्टॉलों का दौरा करते हुए

से संविधान का पालन करने का आग्रह किया।

समारोह को स्मरणीय बनाने के लिए डॉ. जे.एन. बरुआ सभागार में एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया गया। जिसमें केन्द्रीय विद्यालय, नीस्ट के छात्रों ने विभिन्न गाने और नृत्य प्रस्तुति से दर्शकों को मंत्रमुग्ध किया। श्री कामाख्या प्रसाद टेसा, माननीय संसद सदस्य ने भी समारोह भी शोभा बढ़ाई।

माननीय मंत्री जी ने अपने संबोधन में अपने इस दौर को स्मरणीय बनाने के लिए आयोजित किए गए विभिन्न कार्यक्रमों के लिए संस्थान और स्कूल के प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने कहा कि मैंने इस क्षेत्र में विशाल सामर्थ्य और जीवन के विभिन्न कार्यों में युवाओं की प्रतिभा और प्रगति देखी है। उन्होंने आगे कहा कि मंत्रालय के साथ संस्थान के सहयोग से छात्रों और युवा अनुसंधानकर्ताओं को



डॉ. डी. रमैया, निदेशक, सीएसआईआर-नीस्ट संवादात्मक कार्यक्रम में संस्थान एवं इसकी गतिविधियों का विवरण प्रस्तुत करते हुए



कार्यक्रम के दौरान श्रोतागण

अपनी सीमाओं के विस्तार के लिए देश के अन्य संस्थानों और संगठनों के दौरे हेतु निधि उपलब्ध हो सकती है।

डॉ. एन.सी. बरुआ, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-नीस्ट द्वारा धन्यवाद प्रस्ताव के साथ समारोह का समापन हुआ।

इसके बाद माननीय मंत्री जी ने एक सगंध तेल आसवन संयंत्र (300 लीटर प्रतिदिन) का उद्घाटन किया और प्रयोगात्मक कृषि क्षेत्र का निरीक्षण किया। इस दौरे को स्मरणीय बनाने के लिए, माननीय मंत्री जी और माननीय संसद सदस्य ने प्रयोगात्मक कृषि क्षेत्र में मेसुआ फेरिआ लि. (नागकेसर) (फैमिली: क्लूसिएसी, सामान्य नाम: आयरन वुड ट्री) का एक पौधा भी लगाया।

गणतंत्र दिवस समारोह के एक भाग के रूप में, सीएसआईआर-नीस्ट के खेल के मैदान में एक खेल कार्यक्रम का भी आयोजन हुआ। माननीय मंत्री जी ने कार्यक्रम के दौरान सीएसआईआर-नीस्ट का स्टाफ क्लब झंडा फहराया और जनसमूह को संबोधित किया।

इसके बाद, उन्होंने कैमिकल साइंस ब्लॉक में प्रयोगात्मक पशुघर की आधारशिला रखी और कैमिकल साइंसेज एंड टैक्नोलॉजी डिवीजन (सीएसटीडी), जियोसाइंसेज एंड टैक्नोलॉजी डिवीजन (जीएसटीडी), बायोलॉजिकल साइंसेज एंड टैक्नोलॉजी डिवीजन (बीएसटीडी) एवं हर्बल ड्रग प्रोसेसिंग यूनिट (एचडीपीयू) जैसे विभिन्न विभागों का दौरा किया और स्टाफ सदस्यों के साथ चर्चा की। उन्हें दौरे के दौरान सभी विभागों की गतिविधियों से अवगत कराया गया।

उन्होंने जियोसाइंसेज विभाग के अन्तर्गत लिए गए शहरों के लिए माइक्रोजोनेशन स्टडी और भूकम्पीय विपदाओं के मूल्यांकन के बारे में चर्चा की और उसमें अत्याधिक रुचि ली और कहा कि वे स्मार्ट सिटी मिशन कार्यक्रम के अंतर्गत और परियोजनाओं को प्रस्तुत करें। उन्होंने असम में संस्थान द्वारा किए जा रहे कच्चे तेल से दूषित भूमि के जैविक उपचार जैसे कार्यों की सराहना की और मंत्रालय से निधि प्राप्त करने हेतु इस प्रकार की और परियोजनाओं को प्रस्तुत करने के लिए प्रोत्साहित किया जिससे अन्य दूषित स्थानों को पुनः कृषि योग्य बनाया जा सके।

सीएसआईआर-एम्प्री, भोपाल में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन



सीएसआईआर-प्रगत पदार्थ तथा प्रक्रम अनुसंधान संस्थान (एम्प्री), भोपाल में 26 फरवरी 2016 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह का आयोजन किया गया। राष्ट्रीय विज्ञान दिवस प्रतिवर्ष प्रख्यात वैज्ञानिक सर सी. वी. रामन द्वारा **रामन प्रभाव** की खोज की स्मृति में आयोजित किया जाता है।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि डॉ. अनुपम काश्यपी, निदेशक, मौसम केन्द्र, भोपाल थे। प्रारंभ में संस्थान के निदेशक डॉ. एस. दास ने अतिथियों का स्वागत किया और इस आयोजन के महत्व और राष्ट्र की सेवा में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र

में एम्प्री द्वारा किए कार्यों में प्रतिबद्धता को रेखांकित किया है।

डॉ. अनुपम काश्यपी, निदेशक ने इस अवसर पर **मौसम की भविष्यवाणी के बुनियादी पक्ष** विषय पर विज्ञान दिवस व्याख्यान दिया। उन्होंने विज्ञान दिवस आयोजन की पृष्ठभूमि को भी रेखांकित किया तथा मौसम की भविष्यवाणी के तरीकों को रोचक तरीके से प्रस्तुत किया और कृषि संबंधी मौसम पूर्वानुमानों को भी रेखांकित किया।

मुख्य वैज्ञानिक डॉ. जे.पी. बर्णवाल ने धन्यवाद ज्ञापन किया।

प्रो. शांतनु चौधरी ने सीएसआईआर-सीरी, पिलानी के नए निदेशक का पदभार संभाला

प्रो. शांतनु चौधरी ने दिनांक 9 मार्च 2016 (बुधवार) को सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी) के निदेशक के रूप में अपना पदभार ग्रहण कर लिया है। इस पद को सुशोभित करने वाले वे संस्थान के सातवें निदेशक हैं। अक्टूबर 2015 में संस्थान से सेवानिवृत्त हुए डॉ. चंद्रशेखर के बाद उन्होंने संस्थान के निदेशक पद पर कार्यभार ग्रहण किया है।

इस अवसर पर संस्थान के मुख्य सभागार में आयोजित कार्यक्रम में उन्होंने सभी सहकर्मियों को संबोधित किया। प्रो. शांतनु चौधरी ने इस कार्यक्रम को आयोजित करने के लिए सभी सहकर्मियों के प्रति आभार व्यक्त किया। संस्थान के सहकर्मियों को संबोधित करते हुए उन्होंने कहा कि मेरा मानना है कि सोच के स्तर पर समानता बहुत महत्वपूर्ण है। उन्होंने कहा कि एक वैज्ञानिक के रूप में हमें सदा नए विचारों की खोज में रहना चाहिए और किसी संस्थान या संगठन का निदेशक भी इससे अलग नहीं है। इस अवसर पर उन्होंने संस्थान में खुले वातावरण और कार्य संस्कृति की सराहना करते हुए कहा कि इसी के परिणामस्वरूप सीरी ने विगत वर्षों में कई उपलब्धियाँ अर्जित की हैं। उन्होंने कहा कि हमें शोध कार्यों में सदा नए और ओजस्वी विचारों के साथ आगे आना चाहिए। संस्थान में निदेशक की भूमिका पर प्रकाश डालते हुए उन्होंने कहा कि मेरा यह दृढ़ विश्वास है कि निदेशक का कार्य एक उत्प्रेरक या कैटालिस्ट (catalyst) की भूमिका निभाना है।

उन्होंने इस अवसर पर टीम वर्क के महत्व को रेखांकित करते हुए संस्थान

को और ऊँचाईयों पर ले जाने के लिए संस्थान के सभी वैज्ञानिकों, ताकतना ताकत, प्रशासनिक व अन्य सहकर्मियों को साथ मिलकर



कार्य करने का आह्वान किया। इस परिप्रेक्ष्य में विचार व्यक्त करते हुए उन्होंने कहा कि यद्यपि किसी भी टीम की सफलता उसके सभी सदस्यों के सामूहिक प्रयासों पर निर्भर करती है परंतु बिना व्यक्तिगत श्रेष्ठता या उत्कृष्टता के यह संभव नहीं है। यही व्यक्तिगत श्रेष्ठता अक्सर अन्य सदस्यों के लिए भी प्रेरणादायक होती है।

प्रो शांतनु चौधरी का संक्षिप्त परिचय

16 जनवरी 1961 को जन्मे प्रो शांतनु चौधरी ने वर्ष 1984 में आईआईटी खड़गपुर से इलेक्ट्रॉनिक्स तथा इलेक्ट्रिकल कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग में बी टेक तथा वर्ष 1989 में आईआईटी खड़गपुर से कंप्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग में पीएच डी. की डिग्री प्राप्त की। सीएसआईआर-सीरी में कार्यग्रहण से पूर्व वे आईआईटी दिल्ली में विद्युत अभियांत्रिकी विभाग में प्रोफेसर के पद पर सेवारत थे। इससे पूर्व उन्होंने आईआईटी दिल्ली एवं खड़गपुर में विभिन्न पदों को सुशोभित किया।

प्रो. चौधरी **इमेज प्रोसेसिंग, एम्बेडेड सिस्टम्स तथा मशीन लर्निंग** क्षेत्र में विशेषज्ञ हैं तथा विभिन्न शोध पत्र पत्रिकाओं व जर्नलों में इनके 259 शोध पत्र प्रकाशित हुए हैं। इसके अतिरिक्त आपने **मल्टीमीडिया ऑन्टोलॉजी : रिप्रेजेंटेशन एंड एप्लिकेशन** नामक पुस्तक भी लिखी है जिसका प्रकाशन जुलाई 2015 में हुआ। प्रो. चौधरी के शोध लेखों/ अध्यायों को अनेक वैज्ञानिकों एवं विशेषज्ञों ने अपने कार्यों/लेखों में उद्धृत किया है।

प्रो. चौधरी इंडियन नेशनल अकैडेमी ऑफ इंजीनियर्स तथा इंडियन नेशनल अकैडेमी ऑफ साइंसेज़ तथा इंटरनेशनल

एसोसिएशन ऑफ पैटर्न रिकग्निशन के फैलो हैं। आपने 15 पी.एच.डी. तथा 120 एम.टेक. छात्रों का शैक्षणिक मार्गदर्शन किया है। उन्हें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी जगत के अनेक पुरस्कार एवं सम्मान प्राप्त हुए हैं जिनमें वर्ष 1993 में इंडियन नेशनल साइंस अकैडेमी द्वारा मेडल फॉर यंग साइंटिस्ट्स, वर्ष 2012 में ACCS-CDAC सम्मान तथा वर्ष 2013 में याहू फैकल्टी रिसर्च एंड एंगेजमेन्ट अवार्ड प्रमुख हैं। इसके अतिरिक्त वे आईआईटी दिल्ली के इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग में 2004 से 2009 तक श्लम्बर्जर चेयर प्रोफेसर रहे तथा जुलाई 2013 से धनंजय चेयर प्रोफेसर हैं।

इसके अतिरिक्त प्रो. चौधरी आईआईटीई टेक्निकल रिव्यू नामक पत्रिका के अतिथि संपादक, वर्ष 2005 से 2007 तक इंडियन यूनिट ऑफ इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ पैटर्न रिकग्निशन (IUPRAI) के महासचिव, वर्ष 2010 से 2014 तक इंडियन यूनिट ऑफ इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ पैटर्न रिकग्निशन (IUPRAI) के अध्यक्ष तथा वर्ष 2012 से 'रोबोटिक्स सोसाइटी ऑफ इंडिया' के उपाध्यक्ष रहे हैं।

उन्होंने कहा कि निदेशक के रूप में मेरा प्रयास रहेगा कि संस्थान का प्रत्येक सहकर्मी स्वतंत्र रूप से कार्य करते हुए अपने वैज्ञानिक लक्ष्यों को पूरा करे और संस्थान की प्रगति में अपना योगदान दे सके। उन्होंने कहा कि विश्व स्तर पर अपनी पहचान सुदृढ़ करने के लिए हमें परियोजनाओं पर मिशन मोड में काम करना होगा।

यदि हम वास्तव में उत्कृष्टता की ओर अग्रसर होना चाहते हैं तो हमें ऐसी ज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विकसित करने की योग्यता अर्जित करनी होगी जो अनूठी हो, नई हो और विश्व स्तर पर स्वीकार्य हो। उन्होंने कहा कि हमारा संस्थान विश्व स्तर पर स्वीकार्य प्रौद्योगिकियाँ विकसित करने के लिए प्रसिद्ध हो। यह हमारे संस्थान की प्रतिष्ठा के लिए भी महत्वपूर्ण है। उन्होंने कहा कि उन्हें विश्वास है कि हमारे संस्थान की वैज्ञानिक जनशक्ति में वह योग्यता है कि हम सामूहिक प्रयासों के बल पर यह लक्ष्य प्राप्त कर सकते हैं।

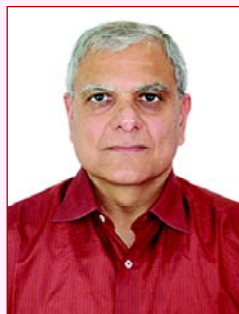
बौद्धिक संपदा समृद्ध करने की आवश्यकता पर बल देते हुए उन्होंने कहा कि यह दो प्रकार से समृद्ध की जा सकती है - पहला शोध प्रकाशनों के माध्यम से और दूसरा पेटेन्ट प्राप्त कर। नए और युवा वैज्ञानिकों विशेष रूप से एसीएसआईआर के पीएचडी शोधार्थी छात्रों का आह्वान करते हुए उन्होंने कहा वे इस दिशा में अपना योगदान दें।

कार्यक्रम की अध्यक्षता मुख्य वैज्ञानिक श्री राज सिंह ने की तथा इस अवसर पर स्वागत उद्बोधन देते हुए उन्होंने प्रो. चौधरी का औपचारिक स्वागत किया तथा उपस्थित सहकर्मियों के समक्ष उनका संक्षिप्त परिचय दिया। कार्यक्रम का संचालन श्री महेन्द्र सिंह, अनुभाग अधिकारी ने किया तथा अंत में प्रशासन नियंत्रक श्री के पी शर्मा ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

प्रो. अश्विनी कुमार नांगिया ने सीएसआईआर-एनसीएल के निदेशक के रूप में पदभार ग्रहण किया

प्रो. अश्विनी कुमार नांगिया

(स्कूल ऑफ कैमिस्ट्री, हैदराबाद विश्वविद्यालय) ने सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (सीएसआईआर-एनसीएल), पुणे के ग्यारहवें निदेशक के रूप में पदभार संभाल



लिया है। प्रो. नांगिया को पूर्व निदेशकों की समृद्ध विरासत प्राप्त हुई है, जिन्होंने एनसीएल, जिसमें 1500 से अधिक मानव संसाधन, 300 वैज्ञानिक तथा तकनीकी पेशेवर तथा 900 से अधिक रिसर्च फेलो तथा परियोजना विद्यार्थी सम्मिलित हैं, का नेतृत्व किया।

प्रो. नांगिया ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर से 1983 में रसायन शास्त्र में एमएस.सी. पूर्ण की। उन्होंने अपनी पीएच.डी. येल यूनिवर्सिटी में डिरक ई. जेगलर के नेतृत्व में **टोटल सिन्थेसिस ऑफ सिस्कोटरपेन नेचुरल प्रोडक्ट्स वाया ए स्टिरियोसिलेक्टिव प्लेसेन रिअरेन्जमेंट रूट** नामक विषय पर पूर्ण की। इसके पश्चात उन्होंने **NOCIL** एग्रोकैमिकल आर एंड डी सेंटर, नवी मुंबई में काम किया और इसके बाद वर्ष 1989 में प्रो. नांगिया ने इरीडोइड लैक्टोन्स, एन्जाइम इनहीबिटर्स एंड स्टिरियो एनालॉग्स के संश्लेषण पर एक शोध समूह की स्थापना की। उन्होंने वर्ष 1995-1996 तक संश्लेषण के क्षेत्र में अनुसंधान जारी रखा। इसके पश्चात उन्होंने 1990 के

दशक के उत्तरार्द्ध में सुपरमॉलिक्युलर रसायन विज्ञान की ओर, विशेषकर क्रिस्टल इंजीनियरिंग पर अपना ध्यान केन्द्रित किया। उन्होंने होस्ट गैस्ट इन्क्लुजन कम्पाउंड्स, हाइड्रोजन बॉन्डिंग, पोलीमेरिज्म एंड को-क्रिस्टल पर अनुसंधान

कार्यक्रम को स्थापित किया। उन्होंने रिकरिंग हैलोजन ट्रिमेर सिन्थोन इन द सेल्फ एसेम्बली ऑफ हैक्सागोनल होस्ट फ्रेमवर्क्स एंड पोस्टलेटेड ओ-एच...ओ हाइड्रोजन बॉण्ड शॉर्टनिंग इन न्यूट्रल एरेज ऑफ पोलीकाबोक्सलिक एसिड्स के महत्व को दर्शाने का महत्वपूर्ण कार्य किया। उन्होंने को-क्रिस्टल्स तथा पॉलिमार्फस जैसे नए क्षेत्र और दवा उद्योग के लिए उनके उपयोग के क्षेत्र में अपना योगदान दिया।

प्रो. नांगिया, बंगलुरु के भारतीय विज्ञान अकादमी, बंगलुरु में युवा एसोशिएट रह चुके हैं तथा वे डीएसटी द्वारा राजा रमन्ना फेलोशिप से भी सम्मानित किये जा चुके हैं। वे जे.सी. बोस नेशनल फेलो भी रह चुके हैं। वे भारतीय विज्ञान अकादमी, बंगलुरु, भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली, नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज (भारत), इलाहाबाद, और **AP/TS Akademi of Sciences**, हैदराबाद के फेलो के रूप में चुने जा चुके हैं। वे लंदन की रॉयल सोसायटी ऑफ कैमिस्ट्री के भी फेलो रह चुके हैं।

प्रो. नांगिया ने रसायन शास्त्र के क्षेत्र में क्रिस्टइन्जकॉम (CrystEngComm) और क्रिस्टल ग्रोथ एंड डिजाइन सहित कई अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय पत्रिकाओं के संपादकीय मंडल में अपनी सेवाएं प्रदान की हैं। वे कैमिस्ट्री-एन एशियन जर्नल एंड जर्नल ऑफ फार्मास्युटिकल साइंसेज पत्रिका के सलाहकार मंडल में भी कार्यरत हैं। उन्होंने ACS journal Crystal Growth & Design के सहयोगी संपादक के रूप में भी कार्य किया है। वे इन्सा क्रिस्टलोग्राफी राष्ट्रीय समिति के सदस्य भी हैं। उन्होंने हैदराबाद विश्वविद्यालय में 25 से भी अधिक पीएच.डी. विद्यार्थियों का निर्देशन किया है तथा कई समीक्षाओं और पेटेंट सहित उनके 200 से भी अधिक शोधपत्र अंतरराष्ट्रीय जर्नल्स में प्रकाशित हो चुके हैं।

प्रो. वी. रामगोपाल राव ने सीएसआईआर-एनसीएल स्थापना दिवस व्याख्यान दिया



प्रो. रामगोपाल राव व्याख्यान देते हुए

सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे ने 07 जनवरी 2016 को अपना 66वां स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर प्रो. रामगोपाल राव, पी.के. केलकर चेयर प्रोफेसर, डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रिक इंजीनियरिंग, आईआईपी पोवाई, मुंबई ने ब्रिजिंग कैमिस्ट्री विद नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स - रोडमैप फॉर फ्युचर इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम शीर्षक पर सीएसआईआर-एनसीएल स्थापना दिवस व्याख्यान प्रस्तुत किए।

प्रो. रामगोपाल राव ने अपनी बात शुरू करते हुए कहा कि आगामी दिनों में सेंसर की बड़ी भूमिका होगी। सभी लोग ट्रिलियन सेंसर विज्ञान के बारे में चर्चा कर रहे हैं। समस्याओं का क्षेत्र अन्तहीन है तथा इस क्षेत्र में कुछ अलग एवं बेहतर करने का बड़ा अवसर है। यह अनुमान लगाया गया है कि अगले दशक में एक ट्रिलियन सेंसर होंगे जो जीवन की सभी गतिविधियों को समाहित करेंगे। प्रो. राव ने लॉस बेगास में आयोजित कंज्यूमर इलेक्ट्रॉनिक

शो का उदाहरण दिया जिसमें एक स्मार्ट रेफ्रिजरेटर वस्तुओं को स्वयं क्रम में रखने के फीचर्स के साथ तथा एक जूता जिसका रंग बदलता रहता है, के साथ-साथ अन्य कई वर्तमान खोजों को प्रदर्शित किया गया।

प्रो. राव ने दोनों टॉप-डाउन तथा बॉटम-अप प्रणाली जिसका प्रयोग माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स तथा नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स में किया जाता है, पर चर्चा की।

उन्होंने उद्योगों में प्रयुक्त टॉप-डाउन कार्यप्रणाली की व्याख्या की जहां डिवाइस को संभावित लघु स्तर के नमूनों द्वारा लिथोग्राफी अवधारणा का प्रयोग करते हुए बनाया जाता है। उन्होंने इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र में हुए क्रांति जहां चिप का साइज 17 नैनोमीटर तक हो गया है, पर भी चर्चा की।

प्रो. राव ने कुछ समस्याओं पर प्रकाश डाला जिनका निवारण दो महत्वपूर्ण प्रविधियों के प्रयोग द्वारा विभिन्न प्रौद्योगिकियों में किया जाता है। उन्होंने सीएमओएस एक कम्प्लिमेंटरी सेमीकंडक्टर टेक्नोलॉजी जिसका प्रयोग लैपटॉप, कम्प्यूटर्स तथा अन्य इलेक्ट्रिक उपकरणों में किया जाता है, पर चर्चा की। उन्होंने इस पर भी चर्चा की कि किस प्रकार रसायनशास्त्री वस्तुओं को बनाने में बॉटम-अप अप्रोच का प्रयोग कर सकते हैं। दोषरहित उत्पादन हेतु एक नियंत्रित एकल स्तरीय बनावट की आवश्यकता होती है। उन्होंने कहा कि

सीएमओएस उद्योग में वेट प्रोसेस को उचित नहीं माना जाता है।

प्रो. राव ने बॉटम-अप प्रकार के अप्रोच के लक्ष्यों तथा विभिन्न धरातलों पर सैम की रचना का उल्लेख किया जहां पर केन्द्रीय अणु को परिवर्तित किया जा सकता है। उन्होंने प्रक्रिया के एकीकरण तथा प्रोटोकॉल के



डॉ. विजय मोहन पिल्लई प्रो. राव का स्वागत करते हुए

साथ इसके वर्गीकरण पर भी चर्चा की। उन्होंने आर्गेनिक ट्रांजिस्टर तथा कोवैलेंट ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क के संश्लेषण में प्रयोग की जाने वाली विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर चर्चा की। मिट्टी की नमी, नाइट्राइट फॉस्फेट एंड पोटाश (एनपीके) के सेंसिंग अनुप्रयोग हेतु सहायक प्रौद्योगिकियों की व्याख्या गई। मिट्टी की नमी संबंधी सूचना किसानों को सूखे की गंभीर स्थिति से निपटने के लिए उन्हें सजग करती है।

इससे पूर्व डॉ. विजयमोहन पिल्लई, निदेशक, सीएसआईआर-एनसीएल (अतिरिक्त प्रभार) ने कहा कि किसी भी संस्थान का स्थापना दिवस उसकी यात्रा पथ में अत्यंत महत्वपूर्ण होता है। उन्होंने कार्मिकों को प्रोत्साहित करते हुए कहा कि यह वही क्षण है जब हमें भविष्य में अपने योगदान हेतु उद्देश्यों, सपनों तथा उत्तरदायित्वों को समझने के लिए स्वयं आत्मविश्लेषण करना चाहिए।

इस अवसर पर प्रयोगशाला की ओर से प्रो. राव के करकमलों द्वारा कार्मिकों

को एनसीएल रिसर्च फाउंडेशन (आरएफ) पुरस्कार का वितरण भी किया गया। डॉ. एच.बी. तुलसीराम को प्राकृतिक उत्पाद के क्षेत्र में बहुविषयक अनुसंधान योगदान हेतु एनसीएल आरएफ साइंटिस्ट ऑफ दी ईयर अवार्ड प्रदान किया गया। डॉ. राहुल बनर्जी ने संरचनात्मक रसायन में अपने गहन अनुसंधान के लिए एनसीएल आरएफ साइंटिस्ट ऑफ दी ईयर अवार्ड जीता। डॉ. उल्हास के. खरुल तथा श्री वी.वी. बॉरकर को पानी के कीटाणुशोधन के लिए हाईफ्लक्स हॉलो फाइबर मेम्ब्रेन टेक्नोलॉजी के विकास एवं लाइसेंसिंग हेतु एनसीएल आरएफ साइंटिस्ट ऑफ दी ईयर अवार्ड प्रदान किया गया।

अन्य पुरस्कार जैसे - आर एंड डी सपोर्ट सिस्टम द्वारा की गई नई पहल के लिए एनसीएल आरएफ अवार्ड, एनसीएल आरएफ निदेशक प्रशंसा पुरस्कार तथा एनसीएल व्यक्तिगत उत्कृष्टता पुरस्कार भी योग्य कार्मिकों को प्रदान किया गया।

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@niscsir.res.in



सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा फेरोमोन एप्लीकेशन टैक्नोलॉजी (पीएटी) का क्षेत्र परीक्षण किया गया

फेरोमोन एप्लीकेशन टैक्नोलॉजी पर्यावरण के मित्रवत् तथा पर्यावरण की दृष्टि से सुरक्षित कृषि प्रथाओं के लिए अत्यंत अनुकूल है। यह आंतरिक फीडर्स जैसे-वोरर्स तथा माइनर्स के लिए केवल प्रैक्टिस कंट्रोल है। इंटीग्रेटेड पेस्ट मैनेजमेंट (आईपीएम) में फेरोमोन के प्रयोग से कम इनपुट लागत के साथ फसल उत्पादन अधिक होता है। वर्तमान में पीएटी भारत में अभी भी शैशव अवस्था में है तथा इसके संबंध में कृषि समुदाय में विश्वास पैदा करने के लिए इसके विशेष रूप से लोकप्रियकरण की आवश्यकता है।

सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीटी), हैदराबाद ने कृत्रिम कार्बनिक रसायन में अपने मजबूत पृष्ठभूमि तथा अत्याधुनिक सुविधाओं के साथ आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण फसल कीट के फेरोमोन अवयवों के लिए एक कृत्रिम प्रक्रिया विकसित की है।

कृषि समुदाय से प्राप्त प्रोत्साहन के साथ इस प्रयास में सीएसआईआर-आईआईसीटी ने शिवा रेड्डी गुडा विलेज, पोचाम्पली मंडल, नालगोंडा जिला, तेलंगाना में 250 एकड़ धान की फसल में पीएटी की उपयोगिता के लिए क्षेत्र परीक्षण का

नमूना प्रदर्शित किया। धान का येलो स्टेम बोरेर, **स्किरपोफैगा इनसर्टूअल्स** एक हानिकारक कीट है जिससे फसल उत्पादन में 40 प्रतिशत तक का नुकसान होता है।

शिवा रेड्डी गुडा के कृषि समुदाय ने धान के कीट प्रबंधन के लिए ऐसे पर्यावरण अनुकूल तथा हरित कृषि कार्यों के लिए अपने सभी प्रकार की सहायता को सुनिश्चित करने की इच्छा व्यक्त की। सीएसआईआर-आईआईसीटी ने भारत में बड़े पैमाने पर कृषि समुदाय के कल्याण के लिए

सफलतापूर्वक इसे स्थापित करने की आशा व्यक्त की।

01 फरवरी 2016 को पोचाम्पली मंडल, नालगोंडा जिला, तेलंगाना में क्षेत्र परीक्षण में भाग लेने वालों में श्री वेंकट रेड्डी, सरपंच; शिवा रेड्डी गांव के किसान; डॉ. बी.वी. सुब्बा रेड्डी, विभागाध्यक्ष, सेमिओकैमिकल्स डिवीजन; सीएसआईआर-आईआईसीटी तथा श्री लिंगा स्वामी, अनुसंधान अध्येता, ओबीसी डिवीजन, सीएसआईआर-आईआईसीटी शामिल थे।



डॉ. बी.वी. सुब्बा रेड्डी, मुख्य वैज्ञानिक सेमिओकैमिकल्स डिवीजन, आईआईसीटी, शिवा रेड्डी गुडा, पोचाम्पली, नालगोंडा जिले में कृषि समुदाय को धान के खेत में फेरोमोन एप्लीकेशन टैक्नोलॉजी का प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन करते हुए



सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निसकेयर), डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए हसन जावेद खान द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित, निसकेयर प्रेस द्वारा मुद्रित।

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

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

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