

प्रगति, विकास और आशा सीएसआईआर समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का गृह बुलेटिन

वर्ष 12 अंक 1

www.csir.res.in

जनवरी 2024

डॉ. जितेंद्र सिंह का लखनऊ के शिक्षा जगत के प्रतिनिधियों को सम्बोधन



डॉ. जितेंद्र सिंह केंद्रीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) विज्ञान और प्रौद्योगिकी पीएमओ, कार्मिक, लोक शिकायत, पेंशन, अंतरिक्ष और परमाणु ऊर्जा राज्य मंत्री ने लखनऊ शिक्षा जगत के प्रतिनिधियों, सीएसआईआर, डीआरडीओ, उत्तर प्रदेश के चिकित्सा और तकनीकी संस्थानों के शोधकर्ताओं और पथ-प्रदर्शकों को संबोधित

करते हुए “टिकाऊ” स्टार्टअप के लिए आरंभिक उद्योग सम्पर्क के महत्व पर जोर दिया। उन्होंने भारतीय संस्थानों और सीएसआईआर प्रयोगशालाओं में चल रही कुछ महत्वपूर्ण दवा अनुसंधान परियोजनाओं का उल्लेख करते हुए कहा कि भारत को भारतीय समस्याओं के लिए भारतीय समाधान और भारतीय बीमारियों के

लिए भारतीय उपचार की आवश्यकता है। केंद्रीय मंत्री ने कहा कि युवा प्रतिभाओं के साथ मिलकर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आगे की रूपरेखा के लिए मजबूत नींव के साथ परिदृश्य को बदल देगा। उन्होंने कहा कि भारत एक लागत प्रभावी स्टार्ट-अप गंतव्य स्थल के रूप में उभर रहा है, हमें हितधारकों और स्टार्टअप से यह पूछने की

जरूरत है कि वे क्या चाहते हैं और उसके अनुसार कार्य करें।

सीएसआईआर-सीडीआरआई की औषधियों की श्रृंखला पर टिप्पणी करते हुए उन्होंने कहा कि भारत में विषम वितरण के साथ अपूरित नैदानिक आवश्यकताओं का एक व्यापक स्पेक्ट्रम है। हमारे वैज्ञानिकों को इन अधूरी जरूरतों पर ध्यान देना चाहिए ताकि समाधान निकल सके। उन्होंने कहा कि भारत के लिए दवाएं विकसित करने के लिए भारतीय वैज्ञानिकों के लिए इकोसिस्टम और अनुसंधान परिवेश अच्छी तरह से स्थापित किया गया था।

मंत्री महोदय ने सीएसआईआर-सीडीआरआई के सहयोगात्मक दृष्टिकोण की सराहना की और कहा कि संस्थानों को मिलकर काम करना चाहिए। इसमें सरकारी और सरकारी एवं निजी सहयोग शामिल है। उन्होंने डॉ. रेड्डीज लैबोरेटरीज के साथ अनुसंधान और विकास के लिए सीडीआरआई के समझौते पर टिप्पणी करते हुए कहा कि हमें यह समझना आवश्यक है कि उद्योग क्या चाहता है और शुरू से ही संयुक्त रूप से उत्पाद विकसित किए जाने चाहिए। बुनियादी शोध के संदर्भ में, उन्होंने छात्रों के लिए सह-मार्गदर्शक बनने के अवसर पैदा करके पीएचडी स्तर पर सभी विषयों में शोध के एकीकरण को प्रोत्साहित किया।

केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री ने कहा कि दवा की खोज और विकास जोखिम से भरा है और इसके लिए



निरंतर, दीर्घकालिक और निरंतर निवेश की आवश्यकता होती है। डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि निजी दवा उद्योग की जोखिम लेने की क्षमता सीमित है। सीडीआरआई जैसे संगठन उद्योग के लिए प्रभावी भागीदार बनते हैं और देश के लिए नवाचार के दायरे का विस्तार करते हैं। शिक्षा जगत में अत्याधुनिक शोध को आगे बढ़ाया जा

डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि 'वन वीक वन लैब' (ओडब्ल्यूओएल) कार्यक्रम, जिसके दौरान देश भर में फैली प्रयोगशालाएं अपने उल्लेखनीय अनुसंधान परिणामों और उपलब्धियों को प्रदर्शित करती हैं, एक मील का पत्थर साबित होगा।

उन्होंने कहा कि यह विचार न केवल खुद को प्रदर्शित करने का है, बल्कि हितधारकों को यह अहसास कराने का भी है कि हम उन्हें क्या प्रस्तुत कर रहे हैं ताकि वे इसका लाभ उठा सकें और हम एकीकृत हो सकें। उन्होंने आगे कहा कि सीएसआईआर-सीडीआरआई को प्रौद्योगिकी में नवाचार और नवीनता लाने के



सकता है।

एक बार अवधारणा का प्रमाण स्थापित हो जाने पर, उद्योग द्वारा नवाचार को आगे बढ़ाया जा सकता है। इस प्रकार, शिक्षा जगत से साझेदारों तक ज्ञान और डेटा की निर्बाध आवाजाही आईपी (बौद्धिक सम्पदा) को प्रयोगशाला से बाजार तक ले जाने में मदद करती है।

लिए अधिक से अधिक युवा प्रतिभाओं को शामिल करना चाहिए। केंद्रीय मंत्री ने कहा कि जब हमने अंतरिक्ष क्षेत्र को स्टार्ट-अप के लिए खोला तो हमें अच्छी प्रतिक्रिया मिली। उन्होंने कहा कि धन की कोई कमी नहीं है। भारत न केवल आर्थिक रूप से समृद्ध है बल्कि विचारों और नवीनता



में भी समृद्ध है। मंत्री महोदय ने कहा कि भारत ने दो सफल कहानियां देखी हैं, — वैक्सीन की कहानी और अरोमा मिशन एवं फ्लोरीकल्वर मिशन। उन्होंने बताया कि इस पहल ने लोगों को अच्छा स्वास्थ्य प्रदान किया और दूसरे ने आवश्यक तेलों के लिए सुगंधित फसलों की खेती को बढ़ावा दिया, जिनकी सुगंध उद्योग में काफी मांग है। उन्होंने यह भी बताया कि भारतीय किसानों और सुगंध उद्योग को उत्पादन में वैश्विक नेता बनने में सक्षम बनाने का प्रयास किया जा रहा है।

केंद्रीय मंत्री और सीएसआईआर के महानिदेशक डॉ. कलैसेल्वी की उपस्थिति में एसजीपीजी आईएमएस और सीएसआईआर

—सीडीआरआई के बीच एक समझौता ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किए गए। यह एमओयू चिकित्सको और शोधकर्ताओं के बीच अधिक जुड़ाव बनाने में मदद करेगा और अंततः अधिक प्रभावशाली अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देगा।

सीएसआईआर—सीडीआरआई की निदेशक डॉ. राधा रंगराजन और सीमैप के निदेशक डॉ. प्रबोध के. त्रिवेदी ने एक प्रस्तुति के साथ केंद्रीय मंत्री को प्रयोगशाला में किए जा रहे अन्य शोध कार्यों की जानकारी दी।

- ☐ डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि भारत को भारतीय समस्याओं के लिए भारतीय समाधानों, भारतीय बीमारियों के लिए भारतीय उपचारों की आवश्यकता है।
- ☐ डॉ. जितेंद्र सिंह का कहना है कि सीएसआईआर-सीडीआरआई को उद्योग के लिए प्रभावी भागीदार बनना चाहिए और देश के लिए नवाचार का दायरा बढ़ाना चाहिए।
- ☐ डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि 'वन वीक वन लैब' (ओडब्ल्यूओएल) का उद्देश्य खुद को प्रदर्शित करना नहीं है, बल्कि यह बताना है कि हमारे पास हितधारकों के लिए क्या है और इसे एकीकृत करना है।
- ☐ वैक्सीन और सुगंध भारत की दो सफलता की कहानियां हैं : डॉ. जितेंद्र सिंह

सीएसआईआर-सीएफटीआरआई एवं सीएसआरटीआई के बीच रेशम कीट प्यूपा से खाद्य उत्पादों के विकास हेतु समन्वयन

सीएसआईआर-केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफटीआरआई), मैसूर ने केंद्रीय रेशम उत्पादन अनुसंधान प्रशिक्षण संस्थान (सीएसआरटीआई) के साथ मानव उपभोग के लिए उपयुक्त रेशमकीट प्यूपा से कई खाद्य उत्पाद तैयार करने के लिए एक संयुक्त



प्रयास की पहल की है। डॉ. एस. गांधी डॉस, निदेशक, सीएसआरटीआई ने कहा कि रेशमकीट पालन और रीलिंग प्रक्रिया से कई उप-उत्पाद प्राप्त होते हैं, संस्थान के वैज्ञानिक व्यावसायिक पैमाने पर उप-उत्पादों के उपयोग हेतु प्रौद्योगिकी के

उचित उपयोग के लिए प्रौद्योगिकियों के विकास से संबंधित अध्ययनों में शामिल हैं।

हाल ही में, संस्थान के वैज्ञानिकों ने सीएफटीआरआई के खाद्य वैज्ञानिकों के साथ मिलकर रेशमकीट प्यूपा से कुकीज, पास्ता, मेयोनेज, पेय मिश्रण और अचार जैसे खाद्य उत्पादों की एक श्रृंखला तैयार की है। डॉ. येरुवातिरुपथैया, वैज्ञानिक, सीएसआरटीआई ने बताया कि इससे जुड़ी प्रौद्योगिकी विकसित की गई है। हम शीघ्र ही स्वाद और संवेदी मूल्यांकन के लिए बड़े पैमाने पर परीक्षण करेंगे। हम इस संबंध में भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (एफएसएसआई) से भी मंजूरी प्राप्त करेंगे।

रेशम कीट प्यूपा के अधिकांश उप-उत्पाद यथा-तेल और पशु आहार शिथिल प्यूपा से विकसित किए जाते हैं, वैज्ञानिकों ने मानव

उपभोग के लिए खाद्य उत्पादों को तैयार करने के लिए “ताजा या हरा” प्यूपा का उपयोग किया है। असम के मूल निवासी खाद्य पदार्थों के रूप में “भुने और मसालेदार” रेशम कीट प्यूपा का सेवन करते हैं, सीएसआरटीआई खाद्य उत्पादों को चीन, ताइवान, जापान, थाईलैंड, वियतनाम और अन्य देशों में निर्यात करना चाहता है, जहां इससे



व्यंजन बनाए जाते हैं, यहाँ रेशम कीट प्यूपा एक पारंपरिक खाद्य पदार्थ के रूप में शामिल है। रेशम कीट प्यूपा से कुकीज, पास्ता, मेयोनेज, पेय मिश्रण और अचार का विकास रेशम उत्पादन उद्योग द्वारा मानव उपभोग के लिए पहले से उपलब्ध खाद्य पदार्थों की सूची में शामिल किया गया है।

जबकि शहतूत के फल का उपयोग पहले से ही जैम, जैली और रेड वाइन के



उत्पादन के लिए किया जाता है, शहतूत की पत्तियां, जो मुख्य रूप से रेशम कीट को खिलाने के लिए उपयोग की जाती हैं, जो औषधीय गुणों के कारण मानव उपभोग के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण बन गया है और अब इसका उपयोग शहतूत चाय के निर्माण के लिए भी किया जाता है।

शहतूत की पत्ती एंटीऑक्सीडेंट के समृद्ध स्रोत के लिए जानी जाती है। ऐसा माना जाता है कि इसमें मधुमेह प्रतिरोधी गुण विद्यमान होते हैं और इसका उपयोग शहतूत हरी चाय के निर्माण में किया जाता है।

सीएसआईआर-आईएमएमटी में “बायोचार और जैव-संसाधन” कार्यशाला

सीएसआईआर-खनिज और सामग्री प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएमएमटी), भुवनेश्वर ने अपने हीरक जयंती वर्ष समारोह के हिस्से के रूप में, 14-15 दिसंबर को बायोचार और जैव-संसाधनों पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया।

कार्यशाला का उद्घाटन मुख्य अतिथि डॉ. अरविंद कुमार पाधी, कृषि और किसान अधिकारिता विभाग के प्रधान



सचिव तथा अतिथि के रूप में डॉ. रामानुज नारायण सीएसआईआर-आईएमएमटी के निदेशक और कॉर्पोरेट, उद्योग और स्टार्ट-अप सहित विभिन्न क्षेत्रों के गणमान्य व्यक्तियों एनजीओ, आदि की उपस्थिति में किया गया।

यह कार्यक्रम आईबीबीएन, जीआईजेड, बायोचार क्रूसेडर के सहयोग से आयोजित किया गया था जो टिकाऊ

कृषि और पर्यावरण के लिए बायोचार और जैव-संसाधन प्रबंधन से संबंधित गतिविधियों का सक्रिय रूप से समर्थन करते हैं।

निदेशक, सीएसआईआर-आईएमएमटी, डॉ. रामानुज नारायण ने सभी सहयोगियों, प्रायोजकों (गोल्ड-संजीवनी एग्रो-मशीनरी, नागपुर और सिल्वर-सर्कोनॉमी, सिंगापुर) और भारत भर में फैले विभिन्न संगठनों के प्रतिभागियों का स्वागत किया।

डॉ. नारायण ने भारत सरकार के

इस्पात मंत्रालय के तहत बायोचार उपयोग पर टास्क फोर्स के हालिया गठन के बारे में जानकारी साझा की और कार्बन तटस्थ भारत की दिशा में अनुसंधान और विकास के उभरते दायरे पर प्रकाश डाला।

इस अवसर पर मुख्य वैज्ञानिक डॉ. एन के ढल और सीएसआईआर-आईएमएमटी सीआरटीडीएच समन्वयक डॉ. यतेंद्र सिंह चौधरी ने अपने विचार साझा किए।

आईबीबीएन से क्षितिज उर्स और बायोचार क्रूसेडर से आरके मेहता ने

बायोचार और बायो-संसाधन विषय के बारे में अपने कार्यों का उल्लेख किया।

कार्यशाला में विभिन्न कॉरपोरेट्स, उद्योगों और संस्थानों के प्रसिद्ध विशेषज्ञों का व्यावहारिक और केस-स्टडी उन्मुख विचार-विमर्श शामिल था।

कार्यशाला में बायोचार उत्पादन की विभिन्न विधियों जैसे ट्रेंच, ड्रम और निरंतर रोटरी पायरोलिसिस प्रणाली का भी प्रतिभागियों को प्रदर्शन किया गया।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने जम्मू-कश्मीर के छात्रों से मुलाकात की

डॉ. जितेंद्र सिंह, केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) प्रधानमंत्री कार्यालय, कार्मिक, लोक शिकायत, पेंशन, परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष राज्य मंत्री ने नई दिल्ली के दौरे पर आए जम्मू-कश्मीर के सभी जिलों के लगभग 250 स्कूली बच्चों के एक प्रतिनिधिमंडल से मुलाकात की।

ये छात्र भारत सरकार के 'वतन को जानो-यूथ एक्सचेंज प्रोग्राम

2023' के तहत जयपुर, अजमेर और नई दिल्ली के दौरे पर आए थे। "एक भारत श्रेष्ठ भारत" की भावना के साथ इस यात्रा का उद्देश्य जम्मू-कश्मीर के युवाओं के समक्ष देश की सांस्कृतिक और सामाजिक विविधता को प्रदर्शित करना था।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने युवा छात्रों को

2047 का भावी निर्माता बताया और उन्होंने कहा कि यह भारत के लिए सबसे अच्छे समय में से एक है तथा जम्मू-कश्मीर के लिए एक नई शुरुआत है। डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि इस बदलाव के लिए विभिन्न कारक उत्तरदायी हैं जिनमें बेहतर



प्रशासनिक समर्थन, उन्नत बुनियादी ढांचा और युवाओं को दी जा रही प्राथमिकता शामिल है।

डॉ. सिंह ने जम्मू-कश्मीर के छात्रों को खेल के प्रति अभिरुचि हेतु प्रेरित किया और अब्दुल समद, उमरान मलिक, परवेज रसूल और मंजूर पांडव जैसे क्रिकेटर्स के

आईपीएल में अच्छे प्रदर्शन की सराहना की। उन्होंने मास्को चैंपियनशिप में देश का नाम रोशन करने वुशु खिलाड़ी सूर्य भानु प्रताप सिंह और अभिषेक जामवाल की भी प्रशंसा की। उन्होंने वर्ष 2022 में, एक कश्मीरी स्कीयर आरिफ खान का उल्लेख

किया जिन्होंने बीजिंग में शीतकालीन ओलंपिक के उद्घाटन समारोह में भारत का राष्ट्रीय ध्वज लहराया था।" उन्होंने बताया कि कश्मीर में

लड़कियां भी लड़कों के बराबर खेलों में भाग लेती हैं। इस वर्ष की शुरुआत में किश्तवाड़ के लोइधर गांव की रहने वाली 16 वर्षीय शीतल देवी 'अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिस्पर्धा करने वाली बिना हाथों वाली पहली महिला तीरंदाज' हैं। एशियाई पैरा खेलों में उन्होंने विभिन्न श्रेणियों में एक

स्वर्ण सहित तीन पदक जीते।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने जम्मू-कश्मीर में अरोमा मिशन और बैंगनी क्रान्ति की असीम सफलता को संदर्भित करते हुए स्कूली बच्चों को सरकारी नौकरी के बाहर भी अवसर की खोज करने के लिए प्रोत्साहित किया। उन्होंने कहा कि लैवेंडर कृषि स्टार्टअप, रोजगार सृजन और अनुसंधान का एक माध्यम है, जो विकास के कई द्वार खोलता है।

उन्होंने बताया कि भादेरवाह भारत की लैवेंडर राजधानी और कृषि स्टार्टअप के गंतव्य स्थान के रूप में उभरा है। भादेरवाह तथा गुलमर्ग क्षेत्रों में अरोमा मिशन और बैंगनी क्रान्ति की सफलता के बाद, 3,000 से अधिक स्टार्टअप अब सिर्फ लैवेंडर की खेती में लगे हुए हैं।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने प्रधानमंत्री श्री मोदी जी के मन की बात के 99वें संस्करण का उल्लेख किया जिसमें सीएसआईआर-अरोमा मिशन के तहत डोडा जिले के भादेरवाह में लैवेंडर की खेती में किसानों की सहायता करने के लिए वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद-इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन (सीएसआईआर-आईआईआईएम) के प्रयासों की सराहना की थी।

डॉ. सिंह ने बताया कि सीएसआईआर ने अपनी जम्मू स्थित प्रयोगशाला, भारतीय समवेत औषध संस्थान (आईआईआईएम) के माध्यम से डोडा, किश्तवाड़, राजौरी जिलों और बाद में रामबन, पुलवामा आदि अन्य जिलों में खेती के लिए उच्च मूल्य वाले आवश्यक तेल वाली लैवेंडर फसल

की शुरुआत की थी। उन्होंने कहा कि कुछ ही समय में एरोमा/लैवेंडर की खेती कृषि स्टार्ट-अप के लिए खेती में एक लोकप्रिय विकल्प बन गई है।

मक्का से लैवेंडर की खेती करने वाले किसानों की कुल वार्षिक आय प्रति हेक्टेयर लगभग 40,000 से 60,000/रुपये की तुलना में कई गुना बढ़कर प्रति हेक्टेयर 3,50,000/- से 6,00,000/- रुपये पहुंच गई है। डोडा जिले के भादेरवाह के किसानों ने 2019, 2020, 2021 और 2022 में क्रमशः 300, 500, 800 और 1500 लीटर



लैवेंडर तेल का उत्पादन किया। उन्होंने सूखे फूल, लैवेंडर पौधे और लैवेंडर तेल बेचकर 2018-2022 के बीच लगभग 5.0 करोड़ रुपये अर्जित किए।

डॉ. सिंह ने कहा कि रियासी जिले में लीथियम की खोज "भारत की अगली बड़ी कहानी" बन सकती है, जिससे देश की अर्थव्यवस्था को कई गुना बढ़ावा मिलेगा।

उन्होंने बताया कि विश्लेषण से पता चलता है कि रियासी में लीथियम भंडार का मूल्य चीन से अधिक हो सकता है। लीथियम रिचार्जबल बैटरी में एक प्रमुख कम्पोनेंट है और लीथियम की भारी मांग है क्योंकि दुनिया नवीकरणीय ऊर्जा की ओर बढ़ रही है।

यह उल्लेख करते हुए कि जम्मू-कश्मीर से मदों की बढ़ती संख्या को जियो-टैग किया गया है, डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा कि

डॉ. जितेंद्र सिंह ने छात्रों से प्रधानमंत्री श्री मोदी के परिवर्तनकारी सुधार-कार्यक्रमों के उत्प्रेरक बनने और जम्मू-कश्मीर में उनके प्रभावी कार्यान्वयन में सहयोग का आह्वान किया।

इससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए इस केन्द्र शासित प्रदेश से जीआई-टैग किए गए उत्पादों की बिक्री को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी।

उन्होंने कहा कि प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के नेतृत्व में सरकार ने जम्मू-कश्मीर में विकास लाने के विभिन्न अभिनव प्रयास किए हैं। विभिन्न बुनियादी ढांचा परियोजनाएं जैसे उझ बहुउद्देशीय परियोजना, शाहपुर कंडी बांध परियोजना, रियासी में चिनाब नदी पर दुनिया के सबसे ऊंचे रेलवे पुल का निर्माण, एम्स और आईआईएम की स्थापना

आदि जम्मू-कश्मीर को एक नई ऊंचाई प्रदान करेगी। उन्होंने कठुआ जिले में इंजीनियरिंग कॉलेज के संचालित होने और शीघ्र ही मेडिकल कॉलेज खुलने तथा कठुआ, जम्मू-कश्मीर में उत्तर भारत का पहला बायोटेक पार्क स्थापित किए जाने का उल्लेख किया। उन्होंने यह भी कहा कि इस वर्ष रिकॉर्ड संख्या में पर्यटक जम्मू-कश्मीर आए।

डॉ. सिंह ने कहा कि केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर तथा उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) में बिना दोहन वाले विशाल प्राकृतिक संसाधन हैं जो अमृत काल के दौरान भारत के भविष्य की विकास गाथा को विकसित भारत @2047 प्राप्त करने की दिशा में आगे बढ़ाएंगे।

परस्पर बातचीत के दौरान छात्रों ने

राज्य में अपने क्षेत्रों में विकास की कमी के विशेष उदाहरण दिए और बताया कि चीजें अब कैसे बेहतर होने लगी हैं। उन्होंने जम्मू-कश्मीर के छात्रों की सहायता

करने के लिए सरकार के प्रयासों के लिए डॉ. जितेन्द्र सिंह को धन्यवाद दिया, जिसके कारण उन्हें पीएम विशेष छात्रवृत्ति योजना के अंतर्गत प्रमुख विश्वविद्यालयों और

महाविद्यालयों में अध्ययन करने का अवसर प्राप्त हुआ। उन्होंने पिछले कुछ वर्षों में जमीनी स्तर पर किए जा रहे विकास कार्यों के प्रति आभार व्यक्त किया।

सीएसआईआर-नीस्ट और एनआरएल के बीच अनुसंधान गतिविधियों में सहयोग हेतु समझौता अनुबंध

भारत सरकार के अनुसंधान और विकास कार्यक्रम को बढ़ावा देने के विशेष फोकस को केंद्र में रखते हुए सीएसआईआर-उत्तर-पूर्व विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (एनईआईएसटी) जोरहाट, असम और नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड (एनआरएल) के बीच एक समझौता अनुबंध (एमओए) पर हस्ताक्षर किए गए। इस समझौता अनुबंध के अनुसार एक अनुसंधान एवं विकास केंद्र, जिसे "एनआरएल-नीस्ट आर एंड डी सेंटर" या "एनआरडीसी" कहा जाएगा, की स्थापना एनईआईएसटी, जोरहाट के परिसर में की जायेगी।

इस सेंटर में एनआरएल और एनईआईएसटी के संयुक्त सहयोग से दीर्घ अवधि आधार पर नए उभरते ऊर्जा क्षेत्रों में विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों को संचालित किया जायेगा। एनआरएल

इन अनुसंधान परियोजनाओं को अपने वित्तीय समर्थन द्वारा इस अनुसंधान एवं विकास केंद्र को अपना सहयोग प्रदान करेगा।

अनुसंधान एवं विकास, विश्लेषणात्मक और टेस्टिंग प्लेटफॉर्म तैयार करना और ऊर्जा के अपरंपरागत भंडार के दोहन के लिए प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नई

सीमाओं का अन्वेषण करना है। यह सेंटर हाइड्रोकार्बन, विशेष रूप से रसायनों, पानी के नमूनों आदि के लिए विशेष परीक्षण के साथ-साथ सिविल, मैकेनिकल, इलेक्ट्रिकल, इंस्ट्रुमेंटेशन और धातुकर्म के लिए विशेष परीक्षण की सुविधाएं भी विकसित करेगा।

इस समझौता अनुबंध में डॉ. जी. नरहरि शास्त्री,

इस समझौता अनुबंध का उद्देश्य एक निरंतर एवं सहयोगपूर्ण अनुसंधान और विकास के माध्यम से तेल और पेट्रोलियम उद्योग के सामने आने वाले जटिल ऊर्जा और पर्यावरणीय मुद्दों के स्थायी समाधान विकसित करने के लिए पेट्रोलियम उद्योग हेतु अत्याधुनिक

निदेशक, सीएसआईआर-नीस्ट, श्री निकुंजा बोरथाकुर, वरिष्ठ मुख्य महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट मामले), एनआरएल, श्री भास्कर ज्योति फुकन, प्रबंध निदेशक, एनआरएल तथा एनआरएल और सीएसआईआर-नीस्ट के अन्य वरिष्ठ अधिकारी सम्मिलित हुए।



सीएसआईआर द्वारा समाज में आईआईएसएफ 2023 संदेश के प्रचार-प्रसार हेतु आउटरीच कार्यक्रम

भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आईआईएसएफ-2023) के 9वें संस्करण ने दिसंबर, 2023 के पहले सप्ताह से देश के विभिन्न राज्यों में अपनी आउटरीच कार्यक्रम शुरू कर दी है। मेगा विज्ञान महोत्सव का आयोजन 17-20 जनवरी, 2024 तक आरसीबी-टीएचएसटीआई परिसर, फरीदाबाद (हरियाणा) में किया जाएगा।

इस कार्यक्रम का आयोजन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमओएसटी), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस), वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर), जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी), अंतरिक्ष विभाग (डीओएस) और परमाणु ऊर्जा विभाग (डीएई) द्वारा विज्ञान भारती के सहयोग से संयुक्त रूप से किया जा रहा है।

आईआईएसएफ 2015 से अपने पहले संस्करण के साथ ही बहुत ही आकर्षक और आनंददायक रूप से विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत की उपलब्धियों और मजबूती का यह उत्सव मना रहा है। चुनौतीपूर्ण कोविड-19 की अवधि के दौरान भी 2020 में आईआईएसएफ ने इस आयोजन को वर्चुअल प्लेटफॉर्म के माध्यम से किया था। आईआईएसएफ-2020 जिसका आयोजन पूर्ववर्ती सीएसआईआर-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस, टेक्नोलॉजी एंड डेवलपमेंटल स्टडीज, एनआईएसटीएडीएस (अब सीएसआईआर-निस्पर, नेशनल इंस्टीट्यूट



ऑफ साइंस एंड पॉलिसी रिसर्च) द्वारा किया गया था, वह देश की डिजिटल शक्ति का एक सच्चा प्रदर्शन था क्योंकि इसका आयोजन वर्चुअल रूप से किया गया था। एक ऑनलाइन मेला जो डिजिटल रूप से आयोजित होने के बावजूद भी इतना आकर्षक रहा, स्पष्ट रूप से आत्मनिर्भरता और स्वावलंबन का एक मजबूत प्रदर्शन था।

2021 में, अंतरिक्ष विभाग और परमाणु ऊर्जा विभाग ने भी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने और ज्यादा प्रभावी बनाने के उद्देश्य

के साथ आईआईएसएफ के साथ हाथ मिलाया, जिससे भविष्य की पीढ़ियों को प्रेरणा प्राप्त हुई।

विज्ञान की दुनिया का उत्सव मनाने और इसे सभी के लिए सुलभ बनाने के अपने प्राथमिक उद्देश्य के साथ, इस वर्ष भी, आईआईएसएफ 2023 “अमृत काल में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सार्वजनिक आउटरीच” विषय के साथ समाज के सभी वर्ग को विज्ञान से जोड़ने के लिए तैयार है। वर्तमान वर्ष का महोत्सव विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), भारत सरकार और विज्ञान भारती, विभा इंडिया के



सहयोग से डीएसटी के एक स्वायत्त संस्थान नेशनल इनोवेशन फाउंडेशन (एनआईएफ)-इंडिया द्वारा समन्वित और कार्यान्वित किया जा रहा है। विज्ञान भारती एक स्वदेशी विज्ञान आंदोलन है जिसका उद्देश्य विज्ञान को समाज से जोड़ना है।

आईआईएसएफ अपना संदेश फैलाने के लिए पूरे देश के स्कूलों और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों में आउटरीच कार्यक्रम आयोजित करता है। वर्तमान में, प्री-फेस्ट आउटरीच कार्यक्रम पूरे जोरों से आयोजित किए जा रहे हैं।

अब तक, पूरे देश के विभिन्न प्रयोगशालाओं में लगभग 40 आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं। इसके बाद 20 कार्यक्रम प्रस्तावित हैं। आईआईएसएफ 2023 के लिए कुल 60 आउटरीच कार्यक्रमों की योजना बनाई गई है। 03 दिसंबर 2023 को, सीएसआईआर-केंद्रीय औषधीय एवं संगंध पौधा संस्थान (सीमैप), लखनऊ में इसका आयोजित किया गया।

06 दिसंबर, 2023 को, सीएसआईआर-नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर इंटरडिसिप्लिनरी साइंस एंड टेक्नोलॉजी (एनआईआईएसटी), तिरुवनंतपुरम में इसका आयोजन किया गया। 09 दिसंबर 2023 को सीएसआईआर-केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफटीआरआई), मैसूर में प्री-फेस्ट आउटरीच कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

11 दिसंबर, 2023 को, सीएसआईआर-केंद्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान (सीआईएमएफआर), धनबाद, झारखंड ने भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव के आउटरीच कार्यक्रम का आयोजन किया।

सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (नीरी), नागपुर ने भी 11 दिसंबर, 2023 को नागपुर में इस कार्यक्रम का आयोजन किया।

12 दिसंबर, 2023 को सीएसआईआर-भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी), देहरादून ने आईआईएसएफ 2023 आउटरीच का आयोजन किया। 13 दिसंबर 2023 को

सीएसआईआर-केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान (सीआरआरआई) नई दिल्ली, सीएसआईआर-केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान (सीबीआरआई), रुड़की और परमाणु ऊर्जा विभाग (डीई)-भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर (आईओपीबी) में आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

14 दिसंबर, 2023 को सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल) नई दिल्ली, सीएसआईआर-केंद्रीय चर्म अनुसंधान संस्थान (सीएलआरआई) चेन्नई, सीएसआईआर-केंद्रीय औषधि अनुसंधान संस्थान (सीडीआरआई) लखनऊ में आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए। 15 दिसंबर, 2023 को सीएसआईआर-सूक्ष्मजीव प्रौद्योगिकी संस्थान (इमटैक) चंडीगढ़, सीएसआईआर-नेशनल एयरोस्पेस लेबोरेटरीज (एनएएल) बेंगलुरु, सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक जीव विज्ञान संस्थान (आईआईसीबी), कोलकाता, सीएसआईआर-हिमालय जैव संसाधन प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएचबीटी),



पालमपुर, सीएसआईआर-इंस्टीट्यूट ऑफ जीनोमिक्स एंड इंटीग्रेटिव बायोलॉजी (आईजीआईबी), नई दिल्ली, डीबीटी-सेंटर फॉर डीएनए फिंगरप्रिंटिंग एंड डायग्नोस्टिक्स (सीडीएफडी) हैदराबाद, एमओईएस-राष्ट्रीय ध्रुवीय एवं समुद्री अनुसंधान केंद्र (एनसीपीओआर), गोवा में आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

16 दिसंबर 2023 को सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीटी) सिकंदराबाद, डीबीटी-राष्ट्रीय मस्तिष्क अनुसंधान केंद्र (एनबीआरसी) मानेसर में आउटरीच कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। 18 दिसंबर 2023 को सीएसआईआर-फोर्थ पैराडाइम इंस्टीट्यूट (4पीआई) बेंगलुरु, सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (निस्पर), नई दिल्ली, सीएसआईआर-राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल) जमशेदपुर, डीई-भौतिकी संस्थान भुवनेश्वर (आईओपीबी) दूसरा कार्यक्रम, सीएसआईआर-भारतीय समवेत औषध संस्थान (आईआईआईएम) जम्मू, डीएसटी-वाडिया हिमालय भूविज्ञान

संस्थान (डब्ल्यूआईएचजी) देहरादून, सीएसआईआर-राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान (एनआईओ) गोवा में आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

दिनांक 19 दिसंबर 2023 को सीएसआईआर-राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (एनजीआरआई) हैदराबाद, सीएसआईआर-खनिज और सामग्री प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएमएमटी) भुवनेश्वर, सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (एनसीएल) पुणे, सीएसआईआर-केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सीएसआईओ) चंडीगढ़, डीई-इंस्टीट्यूट ऑफ फिजिक्स भुवनेश्वर (आईओपीबी) भुवनेश्वर (तीसरा कार्यक्रम) में मेगा फेस्टिवल आउटरीच का आयोजन किया गया।

20 दिसंबर 2023 को उत्तर पूर्वी प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग एवं प्रसार केन्द्र (एनईसीटीएआर), शिलांग, राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ) नोएडा, सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआई), लखनऊ और एमओईएस-समुद्री सजीव संसाधन एवं पारिस्थितिकी केंद्र (सीएमएलआरई) कोच्चि में आईआईएसएफ आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

21 दिसंबर 2023 को सीएसआईआर-केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएमईआरआई), दुर्गापुर, सीएसआईआर-कोशिकीय एवं आणविक जीव विज्ञान केंद्र (सीसीएमबी), हैदराबाद, सीएसआईआर-केंद्रीय विद्युत रसायन अनुसंधान संस्थान (सीईसीआरआई), कराईकुडी, तमिलनाडु, सीएसआईआर-भारतीय विष विज्ञान अनुसंधान संस्थान (आईआईटीआर) लखनऊ, डीबीटी-राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (एनएबीआई) मोहाली, डीएसटी-एसएन बोस नेशनल सेंटर फॉर बेसिक साइंसेज (एनसीबीएस), कोलकाता, डीएसटी-इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ एस्ट्रोफिजिक्स (आईआईए) बेंगलुरु, डीई-इंस्टीट्यूट ऑफ फिजिक्स भुवनेश्वर (आईओपीबी) में आईआईएसएफ आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

22 दिसंबर, 2023 को सीएसआईआर-केंद्रीय नमक एवं समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (सीएसएमसीआरआई), भावनगर, डीएसटी-भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (आईआईए), बेंगलुरु, डीबीटी-राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान (एनआईपीजीआर), नई दिल्ली और डीई-इंस्टीट्यूट

ऑफ फिजिक्स भुवनेश्वर (आईओपीबी) आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

आईआईएसएफ के अन्य प्रस्तावित आउटरीच कार्यक्रमों में 24 दिसंबर को सीएसआईआर-केन्द्रीय इलेक्ट्रानिकी अभियंत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीईआईआरआई) पिलानी, राजस्थान, भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (आईएनसीओआईएस) हैदराबाद, डीबीटी-राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (एनबीआई), मोहाली, डीएसटी-भारतीय भूचम्बकत्व

संस्थान (आईआईजी) मुंबई, डीएसटी-बीरबल साहनी पुराविज्ञान संस्थान (बीएसआईपी) लखनऊ शामिल हैं।

सीएसआईआर-उत्तर पूर्व विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (एनईआईएसटी) जोरहाट, असम ने 26-29 दिसंबर, 2023 के दौरान अपना आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किया।

साथ ही प्रगत पदार्थ तथा प्रकृति अनुसंधान संस्थान (एएमपीआरआई), भोपाल, डीई-परिवर्तनीय ऊर्जा साइक्लोट्रॉन केंद्र (वीईसीसी) कोलकाता और

डीएसटी-आर्यभट्ट प्रेक्षण विज्ञान अनुसंधान संस्थान (एरीज) नैनीताल, कुमाऊं द्वारा भी आईआईएसएफ आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए।

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (निस्पर) में विज्ञान मीडिया संचार प्रकोष्ठ (एसएमसीसी) भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आईआईएसएफ) 2023 में मीडिया प्रचार के लिए समन्वय और सुविधा प्रदान कर रहा है।

सीएसआईआर-एनपीएल का 78वां स्थापना दिवस समारोह सम्पन्न

सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (सीएसआईआर-एनपीएल) ने बृहस्पतिवार, 4 जनवरी 2024 को एक भव्य समारोह के साथ अपना 78वां स्थापना

दिवस मनाया। इस कार्यक्रम में वैज्ञानिक जगत के कई प्रतिष्ठित व्यक्ति और प्रसिद्ध वैज्ञानिक उपस्थित हुए। इस समारोह में कई महत्वपूर्ण सत्रों का आयोजन किया गया और इस दौरान अनेक घोषणाएं की गईं। सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक

प्रयोगशाला वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद के तहत स्थापित

सबसे शुरुआती राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में से एक है। सीएसआईआर-एनपीएल की आधारशिला 4 जनवरी 1947 को रखी गई थी।

और नवीनता एवं समृद्धि का प्रतीक है। प्रोफेसर वेणु गोपाल अचंता, निदेशक, सीएसआईआर-एनपीएल ने उपस्थित लोगों का गर्मजोशी से स्वागत किया और इस

भव्य कार्यक्रम की शुरुआत की। उन्होंने सीएसआईआर-एनपीएल के नवीनतम अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों पर भी प्रकाश डाला। इस कार्यक्रम में डॉ. रंजना अग्रवाल, निदेशक, सीएसआईआर-निस्पर, नई दिल्ली और डॉ. विश्वजननी जे. सत्तिगेरी, प्रमुख, सीएसआईआर-टीकेडीएल, नई दिल्ली ने विशिष्ट अतिथि के रूप में अपने भाषण दिए।



इस समारोह की शुरुआत औपचारिक दीप प्रज्ज्वलन के साथ हुई, जो ज्ञान

डॉ. अग्रवाल ने सीएसआईआर-एनपीएल को राष्ट्र के प्रति उसकी शानदार 77 वर्षों की सेवा और आत्मनिर्भर भारत के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न पहलुओं में प्रयोगशाला के योगदान के लिए बधाई दी। उन्होंने प्रौद्योगिकी तत्परता स्तर (टीआरएल) पैमाने पर उनके मूल्यांकन के आधार पर सीएसआईआर प्रौद्योगिकियों का सार-संग्रह उन्नत भारत अभियान और विज्ञान भारती (विभा) के सहयोग से सीएसआईआर प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करते हुए ग्रामीण भारत के लिए आजीविका निर्माण जैसे सीएसआईआर-निस्पर द्वारा की गई राष्ट्रीय हित की नवीनतम पहलों के बारे में भी बताया। डॉ. सत्तिगेरी, ने पारम्परिक ज्ञान के महत्व और मौजूदा समय में इसकी प्रासंगिकता पर जोर दिया। स्थापना दिवस समारोह का मुख्य आकर्षण मुख्य अतिथि

प्रोफेसर आशुतोष शर्मा, अध्यक्ष, इंसा और पूर्व सचिव, डीएसटी का मुख्य भाषण था। प्रो. शर्मा ने विज्ञान और इसके विभिन्न पहलुओं और इंटरफेस जैसे आविष्कार, नवाचार, संस्कृति और समाज पर बात की। उनका संबोधन प्रेरणा का प्रतीक था, जिसमें देश की प्रगति को आकार देने में वैज्ञानिक प्रगति के महत्व पर जोर दिया गया था।

समारोह में आरएमपी अश्वी टेक्नोलॉजी एलएलपी (एटीएल), अहमदाबाद के साथ पेय जल के लिए चालकता मानक समाधान - भारतीय निर्देशक द्रव्य (बीएनडी) बीएनडी 1041 और आरएमपी राष्ट्रीय सीमेंट एवं भवन निर्माण सामग्री परिषद (एनसीसीबीएम), बल्लभगढ़ के साथ बीएनडी 5061 पेट कोक स्टैंडर्ड (रासायनिक पैरामीटर्स) की रिलीज के साथ कई महत्वपूर्ण क्षण भी देखे गए।

इसमें साझेदारी के लिए एक प्रौद्योगिकी समझौता उपकरण टीएटीपीएआर (तत्पर) भी लॉन्च किया गया।

78वें स्थापना दिवस समारोह ने अभूतपूर्व पहलों और सहयोगात्मक प्रयासों के साथ भविष्य को अपनाने के साथ-साथ सीएसआईआर-एनपीएल की समृद्ध विरासत का सम्मान करने के लिए एक मंच के रूप में कार्य किया।

कार्यक्रम का समापन डॉ. गोविंद, मुख्य वैज्ञानिक और समन्वयक, सीएसआईआर-एनपीएल के धन्यवाद प्रस्ताव के साथ हुआ।

78वें स्थापना दिवस कार्यक्रम के बाद राष्ट्रगान हुआ। डॉ. अरवि खटकर, वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एनपीएल ने कार्यक्रम का संचालन शानदार ढंग से किया।

सीएसआईआर-नीरी ने पर्यावरणीय जन स्वास्थ्य विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया

सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-नीरी), एनआईएच-राष्ट्रीय पर्यावरण स्वास्थ्य विज्ञान संस्थान (एनआईएच-एनआईएचएस) यूएसए और आईसीएमआर-राष्ट्रीय व्यावसायिक स्वास्थ्य संस्थान (आईसीएमआर-एनआईओएच) अहमदाबाद ने 3-5 जनवरी 2024 को नीरी ऑडिटोरियम, नागपुर में संयुक्त रूप से 'पर्यावरणीय जन स्वास्थ्य के क्षेत्र में उभरते मुद्दे: आनुवंशिक और एक्सपोज़ोम परिप्रेक्ष्य का विश्लेषण' विषय पर एक भारत-अमरीकी कार्यशाला का आयोजन किया।

इस कार्यशाला के मुख्य अतिथि

के रूप में डॉ. राजीव बहल, सचिव, स्वास्थ्य विभाग, भारत सरकार और महानिदेशक, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद

(आईसीएमआर) ने वर्चुअल माध्यम से कार्यशाला का उद्घाटन किया और प्रतिभागियों को संबोधित किया। उन्होंने

पर्यावरणीय संधारणीयता प्राप्त करने के लिए सीएसआईआर-नीरी द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना की। उन्होंने चिंता जताई कि ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु



परिवर्तन से जुड़ी स्वास्थ्य समस्याएं बढ़ रही हैं। उन्होंने अनुकूलन और लघुकरण के लिए आवश्यक रणनीतियों को विकसित करने पर जोर दिया जो राष्ट्र को जलवायु परिवर्तन से निपटने में मदद करेगी। उन्होंने कहा कि सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम और ज्ञान का आदान-प्रदान समय की मांग है, वैज्ञानिकों और नीति निर्माताओं को पर्यावरण और स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों के समाधान के लिए मिलकर काम करने की आवश्यकता है। डॉ. बहल ने प्रतिभागियों से कार्यशाला में चर्चा के लिए 'एक स्वास्थ्य' दृष्टिकोण पर विचार करने का आग्रह किया, जिसमें सभी जीवित प्राणियों के साथ-साथ पर्यावरण का समग्र स्वास्थ्य भी शामिल हो।

इस कार्यशाला के विशिष्ट अतिथि के रूप में डॉ. सतीश आर वाटे, पूर्व निदेशक, सीएसआईआर-नीरी ने कहा कि हमें पर्यावरण और स्वास्थ्य से निपटने के लिए अनुसंधान प्राथमिकताएं निर्धारित करने तथा पर्यावरण और स्वास्थ्य के बीच सह-संबंध को ठीक से समझने के लिए बुनियादी शोध पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

उन्होंने वास्तविक समय का डाटा प्राप्त करने और पर्यावरण प्रौद्योगिकियों के विश्लेषण के लिए पर्यावरण निगरानी प्रणालियों को मजबूत करने की आवश्यकता पर बल दिया।

विशिष्ट अतिथि के रूप में डॉ. भास्कर नारायण, निदेशक, सीएसआईआर-भारतीय विषयविज्ञान अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-आईआईटीआर) ने उल्लेख किया कि एक्सपोज़ोम एक अवधारणा है जिसका उपयोग पर्यावरणीय जोखिमों का वर्णन करने और किस प्रकार एक व्यक्ति जीवनभर उसका अनुभव करता

है और ये जोखिम हमारे स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करते हैं, का मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है। उन्होंने यह भी बताया कि हम एक्सपोज़ोम को मापकर पर्यावरणीय जोखिम और स्वास्थ्य जोखिमों का मूल्यांकन कर सकते हैं।

डॉ. संतसाबुज दास, निदेशक, आईसीएमआर-राष्ट्रीय व्यावसायिक स्वास्थ्य संस्थान, (आईसीएमआर-एनआईओएच), अहमदाबाद ने घर के अंदर की वायु गुणवत्ता और संबंधित स्वास्थ्य प्रभावों पर चिंता व्यक्त की। उन्होंने जीन और पर्यावरण के बीच संबंध का अध्ययन करने की आवश्यकता पर जोर दिया।

डॉ. श्रीकांत नादादुर, एनआईएच-एनआईईएचएस यूएसए ने वायु प्रदूषण के क्षेत्र में अनुसंधान को आगे बढ़ाने और वायु प्रदूषण जुड़े स्वास्थ्य प्रभावों के संबंध में विशेषज्ञता और वैज्ञानिक सहयोग के आदान-प्रदान को बढ़ावा देने के लिए भारत और यूएसए के बीच साझेदारी के बारे में जानकारी दी।

डॉ. रिचर्ड वोयचिक, निदेशक, राष्ट्रीय पर्यावरण स्वास्थ्य विज्ञान संस्थान (एनआईईएचएस) और राष्ट्रीय विषय विज्ञान कार्यक्रम, एनआईएच यूएसए ने 'पर्यावरणीय स्वास्थ्य विज्ञान के लिए भविष्य की दिशा की योजना' विषय पर मुख्य व्याख्यान देते हुए पर्यावरणीय स्वास्थ्य को आगे बढ़ाने के लिए अगली पीढ़ी की रणनीतिक योजना के बारे में जानकारी दी। उन्होंने पर्यावरणीय स्वास्थ्य विज्ञान के लिए भविष्य की दिशाओं के रूप में एक्सपोज़ोम समेत छह उभरते वैज्ञानिक प्राथमिकता वाले क्षेत्रों यथा— जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य, सटीक पर्यावरणीय स्वास्थ्य, मैकेनिस्टिक और ट्रांसलेशनल बायोलॉजी, पर्यावरणीय न्याय और स्वास्थ्य असमानताएं, और कम्प्यूटेशनल जीवविज्ञान और डेटा विज्ञान

को संबोधित किया हैं। डॉ. वोयचिक ने बताया कि सटीक पर्यावरणीय स्वास्थ्य व्यक्तिगत जीन और पर्यावरणीय प्रभावों और स्वास्थ्य से जुड़े जोखिमों की पहचान करने में मदद करेगा। अमेरिका और भारत की साझेदारी के बारे में विस्तार से उल्लेख करते हुए उन्होंने बताया कि इससे सबसे अधिक बीमारियों से प्रभावित होने वाले विशेष रूप से कमजोर लोगों की पहचान करना और वायु प्रदूषण के परिणामस्वरूप एपिजेनेटिक परिवर्तनों का अध्ययन करना संभव होगा।

डॉ. अतुल वैद्य, निदेशक, सीएसआईआर-नीरी ने अपने स्वागत भाषण में वैज्ञानिकों से मानव स्वास्थ्य जोखिम मूल्यांकन को आगे बढ़ाने के लिए नए उपकरण विकसित करने का आग्रह किया। उन्होंने कहा कि पर्यावरण लोगों के स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करता है, इसकी समझ को बेहतर बनाने के लिए और अधिक शोध की आवश्यकता है।

डॉ. के. कृष्णमूर्ति, मुख्य वैज्ञानिक और प्रमुख, स्वास्थ्य और विषाक्तता सेल (एचटीसी), सीएसआईआर-नीरी ने कार्यशाला की रूपरेखा पर प्रकाश डाला। डॉ. यू. मबलीराजन, सीएसआईआर-आईआईसीबी, कोलकाता ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया। डॉ. अमित बाफना, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-नीरी ने इस कार्यक्रम का संचालन किया।

तीन दिनों तक चलने वाली कार्यशाला को सात तकनीकी सत्रों में विभाजित किया गया था, जिसमें पर्यावरणीय स्वास्थ्य प्रभाव आकलन, पर्यावरण और व्यावसायिक स्वास्थ्य में संवेदनशीलता के मुद्दे, वायु प्रदूषण स्वास्थ्य प्रभाव, उभरते प्रदूषक, पर्यावरण प्रदूषण और स्वास्थ्य मूल्यांकन शामिल थे।

सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2022

सीएसआईआर-सीरी के दो वैज्ञानिकों डॉ ए. मर्सी लता और डॉ विषांत को वर्ष 2022 के लिए वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सीएसआईआर) का प्रतिष्ठित युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्रदान किया गया है।

सीरी के चेन्नई केंद्र में कार्यरत डॉ मर्सी लता को इंजीनियरिंग विज्ञान वर्ग में और पिलानी मुख्यालय में कार्यरत डॉ विषांत को भौतिक विज्ञान (इंस्ट्रुमेन्टेशन सहित) वर्ग में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए इस पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

यह पुरस्कार सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली के सभागार में आयोजित भव्य समारोह में माननीय केंद्रीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ जितेन्द्र सिंह जी द्वारा प्रदान किया गया।

इस अवसर पर सीएसआईआर की महानिदेशक डॉ. (श्रीमती) एन. कलैसेल्वी सहित डीएसटी के पूर्व सचिव डॉ रामासामी, मंत्रालय के वरिष्ठ अधिकारी एवं अन्य गणमान्य अतिथि उपस्थित थे।

डॉ मर्सी लता को यह सम्मान 'इंजीनियरिंग विज्ञान' वर्ग में उनके द्वारा 'अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों के लिए अग्रणी, उच्च-शक्ति माइक्रोवेव उपकरणों और उच्च आवृत्ति (टेराहर्ट्ज) प्रणाली' के क्षेत्र में शोध कार्यों के लिए प्रदान किया गया है तथा डॉ विषांत को 'भौतिक विज्ञान (इंस्ट्रुमेन्टेशन सहित)' वर्ग में 'जायरोट्रॉन और सब-टेराहर्ट्ज विकिरण स्रोत' के क्षेत्र में उनके शोध कार्यों के लिए प्रदान किया गया है।

डॉ मर्सी लता एवं डॉ विषांत को यह



सम्मान उनके द्वारा विगत पाँच वर्षों के दौरान मुख्य रूप से भारत में किए गए शोध कार्यों के लिए प्रदान किया गया है।

दोनों वैज्ञानिक एसीएसआईआर के इंटीग्रेटेड पीएचडी पाठ्यक्रम के विद्यार्थी रहे हैं।

डॉ. पी. सी. पंचारिया निदेशक, सीएसआईआर-सीरी सहित संस्थान के सभी कार्मिकों ने दोनों वैज्ञानिकों को इस उपलब्धि के लिए बधाई दी है।

इस पुरस्कार के अंतर्गत विजेता को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री तथा महानिदेशक, सीएसआईआर द्वारा हस्ताक्षरित प्रशस्तिपत्र सहित 50,000 रुपये नकद एवं एक प्लैक प्रदान किया जाता है।

इसके अतिरिक्त पुरस्कार विजेताओं को 45 वर्ष की आयु तक प्रति माह 7500/- रु. (रुपये सात हजार पाँच सौ) का विशेष मानदेय भी प्रदान किया जाता है।

प्रत्येक सीएसआईआर युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्राप्तकर्ता को पाँच वर्ष की अवधि के दौरान 25 लाख रुपये का अनुसंधान अनुदान भी प्रदान किया जाता है जो कि

सामान्यतः प्रतिवर्ष रुपए 5 लाख होता है।

वर्ष 1987 में आरंभ किया गया सीएसआईआर का यह प्रतिष्ठित पुरस्कार विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों यथा:- जीव विज्ञान, रसायन विज्ञान, पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर एवं ग्रहीय विज्ञान, अभियांत्रिकी विज्ञान एवं भौतिक विज्ञान (इंस्ट्रुमेन्टेशन सहित) में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले वैज्ञानिकों को प्रदान किया जाता है।

इससे पूर्व भी सीएसआईआर-सीरी के चार वैज्ञानिकों सर्वश्री डॉ पी के खन्ना (1984), डॉ उदित नारायण पाल (2015), डॉ बाला सुब्रह्मण्यम पेसला (2016) तथा डॉ नीरज कुमार (2018) को इस प्रतिष्ठित पुरस्कार से सम्मानित किया जा चुका है।

डॉ ए मर्सी लता, प्रधान वैज्ञानिक की विशेष उपलब्धियां

डॉ मर्सी लता वर्तमान में सीएसआईआर-सीरी के चेन्नई केंद्र की टेराहर्ट्ज लैब में प्रधान वैज्ञानिक के पद पर कार्यरत हैं।

डॉ मर्सी लता ने वर्ष 2009 में बी.टेक और वर्ष 2011 में हाईपावर माइक्रोवेव डिवाइसेज एंड सिस्टम्स इंजीनियरिंग में एम.टेक. की। इन्हें वर्ष 2016 में ट्रेवलिंग वेव ट्यूब्स में पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई।

डॉ. लता ने वर्ष 2011 में सीएसआईआर-सीरी, पिलानी में वैज्ञानिक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया। इनकी शोध रुचि के क्षेत्र- ट्रेवलिंग वेव ट्यूब्स, मल्टीस्टेज डिप्रेस्ड कलेक्टर्स, कंप्यूटेशनल इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स आदि हैं।

विभिन्न उच्च स्तरीय जर्नलों में इनके 45 से अधिक शोध पत्र प्रकाशित हो चुके हैं।

इससे पूर्व डॉ मर्सी लता को मोटोरोला स्कॉलर्स सम्मान (2009), आल इंडिया एम.वी. चौहान बेस्ट पेपर अवार्ड (2015), सीएसआईआर-सीरी बेस्ट वूमेन रिसर्चर अवार्ड (2016) तथा डॉ स्वराज श्रीवास्तव मेमोरियल वूमेन रिसर्चर अवार्ड (2020) से भी सम्मानित हो चुकी हैं।

डॉ विषांत, प्रधान वैज्ञानिक, की विशेष उपलब्धियां

डॉ विषांत वर्तमान में सीएसआईआर



—सीरी, पिलानी में हाई पावर माइक्रोवेव सिस्टम्स ग्रुप में प्रधान वैज्ञानिक के पद पर कार्यरत हैं।

इन्होंने 2009 में बी.टेक. और वर्ष 2011 में एम.टेक. की और वर्ष 2019 में पीएचडी की उपाधि प्राप्त की।

इन्होंने वर्ष 2011 में सीएसआईआर-सीरी, पिलानी में वैज्ञानिक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया।

डॉ विषांत भारत के प्रथम जायरोट्रॉन (42 गीगाहर्ट्ज, 200 किलोवॉट) के शोध एवं विकास में शामिल रहे हैं।

ये वर्तमान में हाई पावर कॉम्पैक्ट सब टेराहर्ट्ज स्रोत के विकास में शोधरत हैं। इनके शोध रुचि के क्षेत्र—कंप्यूटेशनल इलेक्ट्रो मैग्नेटिक्स, बीम वेव इंटरैक्शन मेकैनिज्म, हाई-पावर हाई-फ्रीक्वेंसर वेव गाइड्स एंड फिल्टर्स आदि हैं। विभिन्न अंतरराष्ट्रीय जर्नलों में इनके 11 शोध पत्र प्रकाशित हो चुके हैं। इससे पूर्व डॉ. विषांत को डी. ए. ए. डी. फेलोशिप (2015) तथा सीएसआईआर स्थापना दिवस सम्मान (2019) से भी सम्मानित किया जा चुका है।

दो दिवसीय अंतराष्ट्रीय खाद्य सम्मेलन (आईएफसीओएन 2023)

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के अध्यक्ष एस. सोमनाथ ने गुरुवार को कहा कि खाद्य उत्पादन बढ़ाने के लिए तकनीकी हस्तक्षेप सबसे महत्वपूर्ण पहलू है।

यह वक्तव्य उन्होंने केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान

(सीएफटीआरआई) और रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल) के सहयोग से एसोसिएशन ऑफ फूड साइंटिस्ट्स एंड टेक्नोलॉजिस्ट (इंडिया)—एएफएसटीआई द्वारा आयोजित दो दिवसीय अंतराष्ट्रीय खाद्य सम्मेलन (आईएफसीओएन-2023) के उद्घाटन के अवसर पर कहा।

कर्नाटक राज्य मुक्त विश्वविद्यालय (केएसओयू) के दीक्षांत समारोह में उन्होंने कहा कि किसानों की मदद के लिए कृषि क्षेत्र में आय बढ़ाना एक ऐसा विषय है जिस पर काम करना होगा।

“कृषि भूमि के बड़े पैमाने पर रूपांतरण के साथ खाद्य उत्पादन, भंडारण और



प्रसंस्करण बढ़ाना एक चुनौती होगी।

उन्होंने कहा के खाद्य उत्पादों की दीर्घायु बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी के साथ आने की जरूरत है।

किफायती मूल्य पर खाद्य प्रसंस्करण के लिए एक औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र बनाना महत्वपूर्ण है।

इससे पहले सीएसआईआर के महानिदेशक और वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग सचिव डॉ. एन कलैसेल्वी ने वर्चुअल मोड के माध्यम से जुड़ते हुए सुरक्षित और संरक्षित भोजन सुनिश्चित करने के वैश्विक मुद्दे को संबोधित

करने की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने यह भी उल्लेख किया कि कृषि क्षेत्र में तकनीकी प्रगति से किसानों को बहुत लाभ हुआ है, उन्होंने यह भी कहा कि कृषि गतिविधियों को अपनाने के लिए उपग्रह प्रतिवेदनों का पालन करके कृषक समुदाय अधिक तकनीक-प्रेमी बन रहा है।

इस अवसर पर पूर्व मैसूर शाही परिवार की कुलमाता प्रमोदा देवी वाडियार, सीएफटीआरआई की निदेशक श्रीदेवी अन्नपूर्णा सिंह, डीएफआरएल के निदेशक अनिल दत्त सेमवाल और एएफएसटीआई के अध्यक्ष एन भास्कर उपस्थित थे।

जीवविज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में उत्कृष्टता हेतु जी.एन. रामचंद्रन स्वर्ण पदक के प्राप्तकर्ता

प्रो. कौस्तुव सन्याल

आणविक जीव विज्ञान और आनुवंशिकी इकाई, जवाहर लाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र



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 तथा वैज्ञानिक अनुसंधान उपलब्धियों/पुरस्कार/सम्मानों/कार्यशालाओं/संगोष्ठियों आदि से सम्बन्धित समाचार/सूचना सीएसआईआर समाचार में प्रकाशन के लिए हार्ड अथवा सॉफ्ट कॉपी में संपादक, सीएसआईआर समाचार को भेजने की कृपा करें।

संपादक
सीएसआईआर समाचार