



सीएसआईआर
CSIR
भारत का नवाचार इंजन
The Innovation Engine of India



NISPR
National Institute of Science Communication and Policy Research
सीएसआईआर-निस्पर

प्रगति, विकास और आशा सीएसआईआर समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का गृह बुलेटिन

वर्ष 12 अंक 4

www.csir.res.in

अप्रैल 2024

सीएसआईआर की महानिदेशक द्वारा सीएसआईआर-निस्पर का दौरा



निस्पर की निदेशक प्रोफेसर रंजना अग्रवाल ने स्वागत भाषण दिया।

सीएसआईआर की महानिदेशक डॉ. कलैसेल्वी ने सभा को सम्बोधित करते हुए कहा कि सीएसआईआर- निस्पर अपने विज्ञान मीडिया संचार कक्ष (एसएमसीसी) के प्रयासों का नेतृत्व करते हुए सभी प्रयोगशालाओं के बीच कनेक्टिविटी को बढ़ावा दे रहा है।

उन्होंने यह भी बताया कि सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के 'रोजगार समाचार' प्रकाशन में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी स्तंभ को प्रमुखता से शामिल किया जाएगा। डॉ. कलैसेल्वी ने आगे कहा कि अत्याधुनिक डेटा प्रौद्योगिकियों और टूल्स के एक व्यापक संग्रह का उपयोग करते हुए, सीएसआईआर-निस्पर एक अभिनव सॉफ्टवेयर समाधान या परिवर्तनकारी टूल्स विकसित करने के लिए तैयार है, जो अनुसंधान प्रसार और आउटरीच प्रयासों को आगे बढ़ाते हुए वैज्ञानिक डोमेन में कुशल संचार और सहयोग की सहूलियत प्रदान करता है।

डॉ. कलैसेल्वी ने तत्पश्चात स्वास्तिक प्रदर्शनी का दौरा किया और निगरानी समिति की बैठक की अध्यक्षता भी की।

सीएसआईआर की महानिदेशक और डीएसआईआर की सचिव डॉ. एन. कलैसेल्वी ने 21 मार्च, 2024 को सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-निस्पर) का दौरा

किया, इस दौरा कार्यक्रम के दौरान उन्होंने संस्थान के पूरा परिसर में नव-निर्मित मुख्य द्वार का उद्घाटन किया।

नव-निर्मित मुख्य द्वार के उद्घाटन के पश्चात संस्थान के विवेकानंद हॉल में सीएसआईआर-



इस अवसर महानिदेशक ने विज्ञान संचार के लिए सीएसआईआर-निस्पर की दृढ़ प्रतिबद्धता को रेखांकित किया।

सीएसआईआर-निस्पर वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के अंतर्गत एक प्रमुख संस्थान है, जो विज्ञान संचार और साक्ष्य-आधारित विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (एसटीआई) नीति अनुसंधान में विशेषज्ञता रखता है।

इसकी स्थापना 2021 में सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (सीएसआईआर-निस्केयर) और सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान, प्रौद्योगिकी और विकास अध्ययन संस्थान (सीएसआईआर-निस्टैड्स) के विलय से हुई थी।

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-निस्पर) ने 21 मार्च, 2024 को दोपहर 3.00 बजे स्वास्तिक (वैज्ञानिक रूप से मान्य सामाजिक पारंपरिक ज्ञान) नामक भारत के वैज्ञानिक रूप से मान्य पारंपरिक ज्ञान को समाज को संप्रेषित करने के लिए इस

निगरानी समिति की मेजबानी की।

इस बैठक की अध्यक्षता सीएसआईआर की महानिदेशक और डीएसआईआर की सचिव डॉ. (श्रीमती) एन. कलैसेल्वी ने की।

प्रो. रंजना अग्रवाल, निदेशक, सीएसआईआर-निस्पर ने विशेषज्ञों का स्वागत किया और स्वास्तिक गतिविधियों पर अपनी परिचयात्मक टिप्पणी दी।

इस बैठक में डॉ. ए. रघु (उप महानिदेशक स्वास्थ्य सेवा, आयुष मंत्रालय), डॉ. सुभाशीष चौधरी (निदेशक, आईआईटी बॉम्बे), डॉ. अनीता अग्रवाल (अध्यक्ष, समानता सशक्तिकरण और विकास हेतु विज्ञान (सीड) प्रभाग एवं राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रम, डीएसटी), डॉ. अनिल कुमार (एडीजी, समन्वयक, आईसीएआर) सहित प्रख्यात विशेषज्ञों ने भाग लिया।

कार्यक्रम समन्वयक डॉ. चारु लता, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईआर-निस्पर ने अपनी



प्रस्तुति के माध्यम से स्वास्तिक गतिविधियों और इसके डिजिटल फुटप्रिंट पर नवीनतम जानकारी दी।

इस बैठक के दौरान, स्वास्तिक कहानियां नामक पुस्तक का दूसरा खंड: *वैज्ञानिक दृष्टि के माध्यम से भारतीय पारंपरिक ज्ञान*, और पारंपरिक ज्ञान के संचार तथा प्रसार पर पारंपरिक ज्ञान के भारतीय जर्नल के एक विशेष अंक का विमोचन किया गया।

निगरानी समिति के सदस्यों ने इन पहलों की सराहना की और विभिन्न क्षेत्रों में भारतीय पारंपरिक ज्ञान के संचार और प्रसार के लिए उपाय सुझाए।

सीएसआईआर-निस्पर के वैज्ञानिक डॉ. परमानंद बर्मन के धन्यवाद ज्ञापन के साथ बैठक समाप्त हुई।

सीएसआईआर-मानव संसाधन विकास केंद्र द्वारा विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन

1. मापन में अनिश्चितता के मूल्यांकन विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

मापन में अनिश्चितता के मूल्यांकन विषय पर दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन 29-30 जनवरी, 2024 के दौरान सीएसआईआर-एचआरडीसी परिसर, गाजियाबाद में आयोजित किया गया। इस अवसर पर डॉ. वेणुगोपाल अचंता, निदेशक, सीएसआईआर-एनपीएल मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित हुए। सीएसआईआर-एचआरडीसी के प्रमुख डॉ. टी. एस. राणा ने गणमान्य व्यक्तियों का स्वागत किया और उद्घाटन भाषण दिया। डॉ. रीना शर्मा, पूर्व मुख्य वैज्ञानिक और प्रमुख, लेंथ एंड डायमेंशन मेट्रोलॉजी एक विशेषज्ञ के रूप में उपस्थित हुईं। निजी क्षेत्रों से भी अनेक विशेषज्ञों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में सीएसआईआर-एनपीएल और टाटा पावर दिल्ली डिस्ट्रीब्यूशन लिमिटेड के लगभग छत्तीस प्रतिभागियों ने भाग लिया।

2. 'प्राकृतिक चिकित्सा, योग और स्वास्थ्य' पर व्याख्यान शृंखला

सीएसआईआर-एचआरडीसी द्वारा 2 फरवरी, 2024 को व्याख्यान शृंखला के भाग के रूप में 'प्राकृतिक चिकित्सा, योग और स्वास्थ्य' पर एक व्याख्यान का आयोजन किया गया। इस व्याख्यान का उद्देश्य एचआरडीसी के कर्मिकों को समग्र उपचार और स्वस्थ जीवन के विज्ञान के बारे में अवगत कराना और आयुर्वेद, प्राकृतिक चिकित्सा और योग की क्षमता का दोहन करना सीखाना था।



3. अनुसंधान प्रस्ताव लेखन विषय पर कार्यशाला

सीएसआईआर-एचआरडीसी द्वारा 09 फरवरी, 2024 को सीएसआईआर एकीकृत कौशल पहल के तहत एक ऑनलाइन कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस

कार्यशाला में विभिन्न सीएसआईआर प्रयोगशालाओं से सैंतीस प्रतिभागियों ने इस प्रमाणन कार्यक्रम में प्रतिभागिता की।

4. आहरण एवं संवितरण अधिकारियों (डीडीओ) के लिए पुनश्चर्या प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

सीएसआईआर-एचआरडीसी द्वारा आहरण एवं संवितरण अधिकारियों (डीडीओ) के लिए तीन दिवसीय पुनश्चर्या प्रशिक्षण पाठ्यक्रम 26-28 फरवरी, 2024 को सीएसआईआर-एचआरडीसी परिसर, गाजियाबाद में आयोजित किया गया। श्री चेतन प्रकाश जैन, जे.एस. एवं एफ.ए., सीएसआईआर और श्री महेंद्र कुमार गुप्ता, जे. एस. ए., सीएसआईआर ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। सीएसआईआर-एचआरडीसी के प्रमुख डॉ. टी. एस. राणा ने गणमान्य व्यक्तियों और प्रतिभागियों का स्वागत किया। श्रीमती सिमेश वर्मा, वरिष्ठ उप सचिव, सीएसआईआर-एचआरडीसी ने प्रशिक्षण प्रबंधक की भूमिका निभाई और डॉ. शोभना चौधरी, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एचआरडीसी ने कार्यक्रम समन्वयक की भूमिका का निर्वहन किया। इस प्रशिक्षण पाठ्यक्रम कार्यक्रम का उद्देश्य अद्यतन नियमों के साथ डीडीओ की क्षमताओं को मजबूत करना और उन्हें अपने कर्तव्यों को अधिक कुशलतापूर्वक करने में सक्षम बनाना था। इस कार्यक्रम में मोटे तौर पर जीएसटी, आयकर, ईपीएफ/ईएसआईसी, श्रम उपकर और अन्य संबंधित मुद्दों के विभिन्न नियमों और प्रावधानों को शामिल किया गया। इस कार्यक्रम का व्यापक उद्देश्य वित्त और लेखा से संबंधित मामलों, सीएसआईआर बजट प्रमुखों, एएमएस के लिए डीडीओ को संवेदनशील बनाना और पीएफएमएस आदि से संबंधित मुद्दों को हल करना था। श्री नफे सिंह, पूर्व संकाय, आईएसटीएम विशेषज्ञ के रूप में उपस्थित हुए। सीएसआईआर-मुख्यालय के वरिष्ठ वित्त अधिकारी भी विभिन्न सत्रों के लिए विशेषज्ञ के रूप में उपस्थित हुए। इस कार्यक्रम में लगभग पैंतालीस प्रतिभागियों ने भाग लिया।



5. अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन:

सीएसआईआर-एचआरडीसी द्वारा अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस के सुअवसर पर महिलाओं की उपलब्धियों के लिए उन्हें सम्मानित करने, भेदभाव के बारे में जागरूकता बढ़ाने और लैंगिक समानता को बढ़ावा देने के लिए 8 मार्च, 2024 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस समारोह आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम ने कार्मिकों को निरंतर अपने ज्ञान के संवर्धन, कार्य एवं जीवन को प्रभावी ढंग से संतुलित करने तथा अपने कौशल को प्रभावी बनाने का मूलमंत्र प्रदान किया। इस कार्यक्रम में सीएसआईआर-एचआरडीसी की सभी महिला कार्मिक शामिल हुईं। डीएसटी की संयुक्त सचिव श्रीमती ए. धनलक्ष्मी इस कार्यक्रम की मुख्य अतिथि थीं।

6. नवनियुक्त वैज्ञानिकों के लिए प्रमुख कार्यक्रम

सीएसआईआर-एचआरडीसी ने 4-13 मार्च, 2024 के दौरान अपने प्रमुख कार्यक्रम के तहत 'नवनियुक्त वैज्ञानिकों के लिए अभिप्रेरण कार्यक्रम' आयोजित किया। यह कार्यक्रम 10 दिनों की अवधि का था।

इस कार्यक्रम के अंतर्गत वैज्ञानिकों को संगठन के दृष्टिकोण, मिशन, लक्ष्य, लोकाचार और संस्कृति से परिचित कराने के अलावा उन्हें राष्ट्रीय और वैश्विक एस एंड टी और औद्योगिक परिदृश्य, आईपीआर और आर एंड डी प्रबंधन, खरीद प्रक्रियाओं, प्रशासनिक मुद्दों, वित्तीय और कानूनी मामलों एवं सतर्कता संबंधी विभिन्न मुद्दों आदि से परिचित कराने का प्रयास किया गया।

इस कार्यक्रम में समसामयिक पहलुओं को भी शामिल किया गया था, यथा- अनुसंधान एवं विकास परिणामों का प्रभाव मूल्यांकन, ग्रामीण समाजों के लिए एस एंड टी हस्तक्षेप, प्रौद्योगिकी व्यावसायीकरण, प्रौद्योगिकी स्टार्ट-अप, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग आदि। इस कार्यक्रम में व्यक्तिगत कौशल, प्रभावी टीम वर्क, प्रेरणा, सकारात्मक दृष्टिकोण, रचनात्मकता और लीक से हटकर सोच, संचार कौशल जैसे विषयों को शामिल किया गया था।

इस कार्यक्रम में सीएसआईआर की 13 विभिन्न प्रयोगशालाओं के कुल चौबीस वैज्ञानिक शामिल हुए। कार्यक्रम का शुभारंभ दीप प्रज्वलन के साथ किया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में प्रोफेसर मनोरंजन परिदा, निदेशक, सीएसआईआर-सीआरआरआई और डॉ. टी. एस. राणा, प्रमुख, सीएसआईआर-एचआरडीसी ने कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई। सीएसआईआर मुख्यालय के विभिन्न प्रभागों और निदेशालय के प्रसिद्ध विशेषज्ञों ने कार्यक्रम में अपने ज्ञान और अनुभव को साझा किया। इस अवसर पर श्रीमती सौम्या गुहा, एसडीजी एनालिस्ट, यूएनडीपी और सुश्री प्रियंवदा, आईगोट (iGOT) प्रशिक्षण



प्रबंधन ने भी अपने अनुभव साझा किए।

प्रशिक्षण के उपरान्त प्रतिभागियों ने मेट्रोलेजी लैब का दौरा किया। प्रो. वेणु गोपाल अचंता, निदेशक, सीएसआईआर-एनपीएल, नई दिल्ली और डॉ. शंकर जी. अग्रवाल, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एनपीएल ने युवा वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की।

डॉ. रामानुज नारायण, निदेशक, सीएसआईआर-आईएमएमटी ने समापन सत्र की अध्यक्षता की।

उन्होंने इस अवसर अपने बहुमूल्य विचार एवं समृद्ध अनुभव और ज्ञान को साझा किया। अंत में प्रतिभागियों को सहभागिता प्रमाणपत्र वितरित किए गए।

सीएसआईआर- निस्पर द्वारा विज्ञान एवं समाज के बीच समन्वयन हेतु आयोजित विभिन्न ओरिएंटेशन कार्यशालाएं

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-निस्पर) ने हाल ही में अपने साइंस मीडिया कम्युनिकेशन सेल (एसएमसीसी) के लिए प्रभावशाली ओरिएंटेशन कार्यशालाओं की एक श्रृंखला आयोजित की। इन कार्यशालाओं का उद्देश्य एसएमसीसी कार्मिकों और पीएचडी छात्रों को विज्ञान और प्रौद्योगिकी (एस एंड टी) की जानकारी को आम जनमानस तक प्रभावी ढंग से संचारित करने के लिए आवश्यक ज्ञान और रणनीतियों से लैस करना था। इन कार्यशालाओं के अंतर्गत प्रतिभागियों के लिए एक व्यापक रूप से सीखने के माहौल को बढ़ावा देने हेतु आमंत्रित वार्ता, इंटरैक्टिव सत्र और व्यावहारिक असाइनमेंट का संयोजन शामिल था। मीडिया पृष्ठभूमि के



प्रसिद्ध विशेषज्ञों ने विभिन्न प्लेटफार्मों पर सम्मोहक विज्ञान कथाओं को तैयार करने पर अपनी अंतर्दृष्टि साझा की।

पहला सप्ताह: पारंपरिक और डिजिटल मीडिया की शक्ति का उपयोग करना

श्री दीपेन मजूमदार, फैकल्टी, नेशनल एकेडमी ऑफ ब्रॉडकास्टिंग एंड मल्टीमीडिया (एनएबीएम), प्रसार भारती ने देश भर में विविध दर्शकों तक पहुंचने के लिए इस माध्यम की शक्ति पर प्रकाश डालते हुए

"रेडियो के माध्यम से एस एंड टी जानकारी को प्रभावी ढंग से संप्रेषित करने" पर अपने अनुभव साझा किए। उन्होंने जनता तक विज्ञान को प्रभावी ढंग से पहुंचाने के लिए ऑल इंडिया रेडियो की गतिविधियों के बारे में विस्तार से बताया।

सुश्री राखी बख्शी, संचार सलाहकार, भारतीय लोक प्रशासन संस्थान (आईआईपीए) ने डिजिटल युग में लघु-रूप की विषय सामग्री के बढ़ते महत्व को संबोधित किया। उन्होंने "विज्ञान संचार में लघु वीडियो और रीलों की भूमिका" शीर्षक पर आधारित अपने वक्तव्य में दर्शकों का ध्यान खींचने के लिए आकर्षक, संक्षिप्त और सटीक सामग्री की शक्ति पर जोर दिया। सुश्री बख्शी ने सोशल मीडिया पर गलत सूचना के महत्वपूर्ण मुद्दे और इसके प्रसार से निपटने के लिए तथ्य-जाँच जानकारी के महत्व पर भी प्रकाश डाला।

डॉ. बीके त्यागी, प्रसिद्ध विज्ञान संचारक ने "पारंपरिक लोक मीडिया के माध्यम से विज्ञान का संचार" विषय पर प्रस्तुति दी। उन्होंने समुदायों से जुड़ने और वैज्ञानिक समझ को बढ़ावा देने के लिए परिचित सांस्कृतिक अभिव्यक्तियों के उपयोग की प्रभावशीलता के बारे में विस्तार से बताया। डॉ. त्यागी की बातचीत ने पारंपरिक लोक मीडिया प्लेटफार्मों के माध्यम से वैज्ञानिक जानकारी तक पहुंचने, उसके संचार एवं प्रस्तुतीकरण के तरीके के बारे में बहुमूल्य अंतर्दृष्टि प्रदान की।

कार्यशाला की अगली कड़ी में श्री मनोज मियांकर, कार्यक्रम अधिकारी, ऑल इंडिया रेडियो ने "रेडियो के लिए सम्मोहक विज्ञान कथाएँ तैयार करना" विषय के संबंध में ऑडियो प्रारूप हेतु मनोरम विज्ञान कथाएँ तैयार करने पर अपनी विशेषज्ञता साझा की। उन्होंने इसके लिए आवाज की गुणवत्ता,



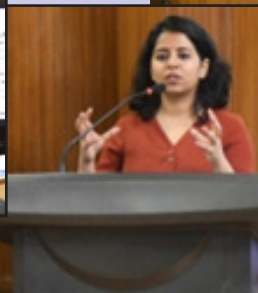
भावनात्मक प्रेषण और बनावट सहित स्वर प्रस्तुति

के आवश्यक तत्वों पर चर्चा की। श्री मियांकर ने विविध दर्शकों से जुड़ने और रेडियो श्रोताओं के लिए विज्ञान की कहानियों को जीवंत बनाने के लिए स्पष्ट उच्चारण, आकर्षक प्रस्तुति और आधुनिक बोली जाने वाली भाषाओं के उपयोग के महत्व पर जोर दिया।

दूसरा सप्ताह : इलेक्ट्रॉनिक मीडिया का लाभ उठाना और विषय-वस्तु को परिष्कृत करना

कार्यशालाओं का दूसरा सप्ताह इलेक्ट्रॉनिक मीडिया की क्षमता और विज्ञान सामग्री निर्माण के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं पर केंद्रित था। इस दिन की शुरुआत 'इलेक्ट्रॉनिकी आपके लिए' भोपाल से प्रकाशित होने वाली विज्ञान पत्रिका के एसोसिएट एडिटर श्री मोहन सगोरिया के एक सत्र से हुई। श्री सगोरिया ने प्रिंट मीडिया, विशेषकर विज्ञान पत्रिकाओं के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सामग्री के सावधानीपूर्वक चयन और प्रस्तुति के महत्व पर चर्चा की। उन्होंने उपयुक्त सामग्री का चयन करने और उसे आम दर्शकों के लिए तैयार करने पर बहुमूल्य अंतर्दृष्टि साझा की।

श्री मोहन सगोरिया ने प्रिंट मीडिया में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सामग्री के प्रसार के दौरान बरती जाने वाली सावधानियों पर चर्चा की। इस अवसर पर प्रो. रंजना अग्रवाल, निदेशक, सीएसआईआर- निस्पर ने वैज्ञानिक अनुसंधान और जनता के बीच अंतर को पाटने में इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के महत्व को रेखांकित किया। उन्होंने वैज्ञानिक क्षेत्र में हो रही निरंतर प्रगति के संबंध में आम जनता की समझ को



बढ़ावा देने में विज्ञान संचार की महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर दिया। प्रोफेसर अग्रवाल के संबोधन के बाद दूरदर्शन नई दिल्ली के कार्यक्रम निर्माता श्री अंजय मिश्रा ने टेलीविजन पर विज्ञान कार्यक्रमों की प्रभावशीलता पर बहुमूल्य अंतर्दृष्टि साझा की। उनके भाषण में इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर विज्ञान कार्यक्रमों की प्रस्तुति और समग्र प्रभाव को बढ़ाने के लिए तकनीकों और उपकरणों की खोज पर विशेष बल दिया गया।

श्री मिश्रा ने विज्ञान प्रसार प्रयासों की पहुंच और प्रभाव को बढ़ाने की उनकी क्षमता को पहचानते हुए, दूरदर्शन के कार्यक्रमों में एसएमसीसी के विज्ञान संचार संबंधी उत्पादों को शामिल करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की।

कार्यशाला के अगले दिन के सत्र में डॉ. अशोक सेलवेटकर ने एस एंड टी प्रसार में तकनीकी शब्दावली की भूमिका पर प्रकाश डाला। उनके सत्र में प्रतिभागियों को वैज्ञानिक शब्दों पर सरकार की नई लॉन्च की गई वेबसाइट से नवीनतम तकनीकी शब्दावली के उपयोग से परिचित कराने वाला एक प्रशिक्षण घटक शामिल था। इस इंटरैक्टिव सत्र ने उपस्थित लोगों को उचित तकनीकी शब्दों का उपयोग करके जटिल वैज्ञानिक अवधारणाओं को सटीक और प्रभावी ढंग से संप्रेषित करने के बारे में बताया गया।



दोपहर के सत्र में ऑल इंडिया रेडियो की कार्यक्रम अधिकारी सुश्री प्रियंका तिवारी और दूरदर्शन के परियोजना निदेशक श्री भारत भूषण की प्रस्तुतियाँ हुईं। सुश्री तिवारी की वार्ता भारतीय प्रयोगशालाओं की वैज्ञानिक उपलब्धियों को रेडियो मंच पर प्रसारित करने की प्रभावी तकनीकों पर केंद्रित थी। उन्होंने रेडियो में अपनी यात्रा की जानकारी भी साझा की और बताया कि रेडियो में विज्ञान संचार कैसे फला-फूला है।

श्री भूषण की प्रस्तुति ने सोशल मीडिया के माध्यम से विज्ञान के प्रसार के नवीन तरीकों की खोज की। उन्होंने सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर दर्शकों की सहभागिता बढ़ाने के लिए सामग्री निर्माण में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) के बढ़ते महत्व पर चर्चा की।

तीसरा सप्ताह : क्षमता निर्माण और सार्वजनिक सहभागिता को बढ़ावा देना

कार्यशालाओं का अंतिम सप्ताह क्षमता निर्माण और विज्ञान के साथ सार्वजनिक जुड़ाव को बढ़ावा देने पर ध्यान केंद्रित करने के साथ समाप्त हुआ।

कार्यशाला के इस दिन की शुरुवात श्री देबोब्रत घोष के सत्र से हुई, श्री घोष साइंस इंडिया पत्रिका के संपादक हैं।

उन्होंने "लोकप्रिय विज्ञान लेखन की मूल बातें" विषय पर अपने विचार साझा किए। उन्होंने जनता के लिए आकर्षक विज्ञान कथाएँ तैयार करने के मूल सिद्धांतों

पर प्रकाश डाला। उन्होंने एक अग्रणी विज्ञान कथा लेखक जे.सी. बोस की विरासत को श्रद्धांजलि अर्पित की, जिन्होंने लोक कल्पना और वैज्ञानिक अन्वेषण में रुचि जगाने में विज्ञान कथा की शक्ति पर प्रकाश डाला। श्री घोष ने अधिक संख्या में दर्शकों के लिए वैज्ञानिक शब्दजाल को मनोरम कथाओं में अनुवाद करके जटिल वैज्ञानिक अनुसंधान को उजागर करने के महत्व पर जोर दिया। उन्होंने वैज्ञानिक खोजों और दृष्टिकोणों का सटीक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने के लिए विज्ञान संचारकों और वैज्ञानिकों के बीच घनिष्ठ सहयोग की वकालत की।

कार्यशाला के अंतिम चरण में फास्ट इंडिया (एक गैर-लाभकारी संगठन) की सलाहकार डॉ. सारा हैदर इकबाल ने "विज्ञान और सार्वजनिक सहभागिता" शीर्षक पर एक इंटरैक्टिव भाषण प्रस्तुत किया। इस सत्र में प्रतिभागियों को सचित्र चित्रण और उत्कृष्ट लेखन अभ्यास के माध्यम से सक्रिय रूप से शामिल किया गया।

डॉ. इकबाल के दृष्टिकोण ने विज्ञान संचार में क्षमता निर्माण की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित किया। उन्होंने कहा कि विज्ञान संचार से जुए व्यक्तियों को विज्ञान को प्रभावी ढंग से संप्रेषित करने के लिए अपेक्षित उपकरणों और ज्ञान से लैस होना चाहिए। उनका मत था कि इस तरह की कार्यशालाएँ प्रतिभागियों को अधिक वैज्ञानिक रूप से साक्षर समाज में योगदान करने के लिए सशक्त बनाती हैं।

समग्र प्रभाव और सतत प्रयास

विज्ञान संचार पर सीएसआईआर- निस्पर की ओरिएंटेशन कार्यशालाएँ एसएमसीसी कार्मिकों और पीएचडी छात्रों के लिए ज्ञान साझा करने और व्यावसायिक विकास के लिए एक मूल्यवान मंच के रूप में कार्य करती हैं। कार्यशालाओं ने प्रतिभागियों को पारंपरिक लोक मीडिया, इलेक्ट्रॉनिक मीडिया, प्रिंट मीडिया, रेडियो और सोशल मीडिया सहित विभिन्न मीडिया प्लेटफॉर्मों पर विज्ञान को प्रभावी ढंग से संचारित करने के लिए एक व्यापक आयाम प्रदान किया। सम्मोहक आख्यान तैयार करने, उपयुक्त भाषा का उपयोग करने और सामग्री निर्माण में नवीनतम रुझानों का लाभ उठाने पर ध्यान केन्द्रित करना विज्ञान संचारकों को वैज्ञानिक समुदाय और जनता के बीच की खाई को पाटने में सशक्त बनाता है। विज्ञान के प्रति जनता की समझ और सराहना को बढ़ावा देकर, ये कार्यशालाएँ अधिक जानकारीपूर्ण और सक्रिय मीडिया सेल में योगदान करती हैं।

सीएसआईआर-निस्पर की प्रतिबद्धता विज्ञान संचारकों को आवश्यक कौशल और ज्ञान से लैस करने के इसके चल रहे प्रयासों से स्पष्ट है। इस तरह की कार्यशालाएँ विज्ञान और समाज के बीच की खाई को पाटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, यह सुनिश्चित करती हैं कि विज्ञान के चमत्कारों को न केवल समझा जाए बल्कि जनता द्वारा भी इन वैज्ञानिक उपलब्धियों का उत्सव मनाया जाए।

सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा सूखी पत्तियों को मृदा कंडीशनर में बदलने की तकनीक का प्रदर्शन

सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीटी), ने जैविक कचरे से बायोगैस और जैव-खाद के उत्पादन के लिए स्वदेशी रूप से उच्च दर जैव-मेथेनेशन तकनीक-आधारित एनारोबिक गैसलिफ्ट रिएक्टर (एजीआर) का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया। इसका उपयोग सूखी पत्तियों को 'मृदा कंडीशनर' में बदलने के किया जाता है।

एक्सेलेरेटेड एनारोबिक कम्पोस्टिंग (एसीसी) नामक यह विधि यह सुनिश्चित करती है कि इस प्रक्रिया के अंतर्गत केवल जैव-खाद उत्पन्न हो, बायोगैस नहीं। यह बहुत सरल प्रक्रिया है तथा बहुत ही किफायती है और इसमें अधिक विशेषज्ञता की आवश्यकता नहीं है। इसमें बिना किसी बड़ी मशीनरी के केवल आरसीसी संरचना और गड्ढों की आवश्यकता होती है।

आईआईसीटी में बायोइंजीनियरिंग तथा पर्यावरण विज्ञान प्रभाग के प्रमुख श्री गंगाग्नि राव ने कहा कि इस प्रक्रिया के अंतर्गत 40 एकड़ सामुदायिक भूमि पर पेड़ों की सूखी पत्तियों से उत्पन्न जैविक खाद का उपयोग 275 विला के निवासियों द्वारा परिसर में विभिन्न पौधों और पेड़ों के लिए किया जा रहा है।

उन्होंने बताया कि हमने अपनी प्रयोगशाला में परीक्षण के बाद पहली बार सूखी पत्तियों का उपयोग करने की कोशिश की है। मृदा कंडीशनर उन सभी पैरामीटरों यथा नाइट्रोजन, कार्बन और अन्य सामग्री के संबंध में केंद्रीय कृषि मंत्रालय के उर्वरक नियंत्रण आदेश द्वारा



निर्धारित मानकों का पालन करते हैं। जीएचएमसी कमीशनर रोनाल्ड रोज और उनकी टीम ने श्रीनिवास रेड्डी, निदेशक सीएसआईआर-आईआईसीटी और मेपल टाउन ओनर्स एसोसिएशन के अध्यक्ष श्री सुधाकर रेड्डी और अन्य के साथ एएसी प्लांट के संचालन को देखने के लिए इस सुविधा संयंत्र का दौरा किया था। यह संयंत्र खार एनर्जी ऑप्टिमाइजर्स द्वारा अधिष्ठापित किया गया था। इस संयंत्र में एक महीने में लगभग 6,000 किलोग्राम मृदा कंडीशनर के उत्पादन की क्षमता है। इसके अतिरिक्त सीएसआईआर-आईआईसीटी में सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट लगाया गया है जिसमें गेटेड समुदाय के सीवेज को पुनः प्रयोज्य हेतु पानी उत्पन्न करने के लिए उपचारित किया जाता है। श्री गंगाग्नि राव ने

बताया कि हमारा उद्देश्य भविष्य की योजना में घरेलू कचरे से निपटने के लिए भी इस प्रकार की प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग करना शामिल है। उन्होंने कहा कि हम थोड़े से बदलाव के साथ कई प्रकार के अपशिष्ट को बायोमैन्योर (जैव खाद) में बदल सकते हैं।

इस एजीआर प्रौद्योगिकी का उपयोग रसोई के कचरे, सब्जी बाजार और पोल्ट्री उद्योग से उत्पादित कचरे को खाद और गैस में परिवर्तित करने के लिए देश भर में ऐसे संयंत्रों की स्थापना की जा सकती है।

देश भर में लगभग 30 एजीआर आधारित संयंत्र हैं, इनमें विशेष रूप से 500 यूनिट बिजली पैदा करने वाले बोवेनपल्ली सब्जी बाजार के 10 टन के बायोगैस संयंत्र का उल्लेख माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने अपने रेडियो वार्ता 'मन की बात' के दौरान किया था। सीएसआईआर-आईआईसीटी के निदेशक ने कहा कि आईआईसीटी किसी भी प्रकार के कचरे के उपचार और जैव-खाद की प्रभावकारिता को प्रमाणित करने के लिए परियोजनाएं शुरू करने के लिए तैयार है।

सीएसआईआर-आईआईआईएम द्वारा लिकोराइस पादप में तनाव प्रबंधन के लिए जीन की पहचान

सीएसआईआर-भारतीय समवेत औषध संस्थान (सीएसआईआर-आईआईआईएम) जम्मू के शोधकर्ताओं ने एक विशेष पौधे, ग्लाइसीराइजा ग्लाब्रा पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक विशेष अध्ययन किया है, जिसे सामान्य रूप से लिकोरिस के नाम से जाना जाता है। इस अध्ययन से जी. ग्लाब्रा में इस प्रोटीन परिवार के कुल 181 सदस्यों की पहचान करके एबीसी ट्रांसपोर्टर्स के बारे में समझ विकसित हुई है, जिन्हें छह उप-परिवारों में वर्गीकृत किया है। यह खोज अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह इस संदर्भ में एक प्रजाति में इन ट्रांसपोर्टर्स की विविधता और संभावित कार्यों का अधिक व्यापक दृष्टिकोण प्रदान करती है जिनके बारे में पहले अध्ययन नहीं किया गया था।

प्रोटीन के जटिल नेटवर्क को समझना जो सेलुलर मेम्ब्रेन में विभिन्न पदार्थों को परिवहित करता है, यह पादप जैविकी के हमारे ज्ञान को आगे बढ़ाने और कृषि प्रथाओं में सुधार करने के लिए महत्वपूर्ण है। इन प्रोटीनों में, एटीपी-बाइंडिंग कैसेट (एबीसी) ट्रांसपोर्टर एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे प्रोटीन का एक बड़ा परिवार हैं जो जैविक झिल्लियों में सबस्ट्रेट की एक विस्तृत श्रृंखला के परिवहन के लिए एटीपी हाइड्रोलिसिस से ऊर्जा का उपयोग करते हैं, जो वृद्धि और विकास से लेकर तनाव प्रतिक्रियाओं तक की प्रक्रियाओं को प्रभावित करते हैं।

इस अध्ययन से पता चला कि इनमें से नौ ट्रांसपोर्टर्स, जिन्हें जीजीएबीसीबी



(GgABCBs) कहा जाता है, ने पादप हार्मोन ऑक्सिन की प्रतिक्रिया में अपने ट्रांसक्रिप्ट स्तर में उल्लेखनीय वृद्धि देखी है। ऑक्सिन को पौधों की वृद्धि और विकास का एक प्रमुख नियामक माना जाता है, और इन निष्कर्षों से पता चलता है कि ये नौ एबीसी ट्रांसपोर्टर प्लांट के भीतर ऑक्सिन परिवहन के लिए महत्वपूर्ण हो सकते हैं। ऑक्सिन ट्रांसपोर्ट अवरोधक के उपयोग ने आगे यह प्रदर्शित किया कि ये एबीसी ट्रांसपोर्टर वास्तव में ऑक्सिन के प्रति उत्तरदायी हैं, क्योंकि जब अवरोधक को उच्च सांद्रता में शामिल किया गया था, तो शूट में उनकी अभिव्यक्ति डाउनरेगुलेट और जड़ों में अपरेगुलेट हो गई थी।

इन ट्रांसपोर्टर्स की व्यापक भूमिकाओं को समझने के प्रयास में, शोधकर्ताओं ने विभिन्न विकास स्थितियों और सूखे जैसे विभिन्न अजैविक परिस्थितियों की प्रतिक्रिया में उनकी

अभिव्यक्ति की भी जांच की। उन्होंने यह पाया कि नौ में से सात ट्रांसपोर्टर तनाव से सम्बद्ध पौधों की प्रतिक्रिया में शामिल थे, जिनमें से कुछ कई तनाव कारकों से प्रेरित थे, जबकि अन्य विशेष रूप से सूखे की परिस्थिति से प्रेरित थे। ऑक्सिन परिवहन प्रणाली में इस अध्ययन की अंतर्दृष्टि विशेष रूप से मूल्यवान है, क्योंकि ऑक्सिन न केवल पौधों की अवसंरचना को प्रभावित करता है, बल्कि पौधे अपने पर्यावरण पर कैसे प्रतिक्रिया करते हैं, इसमें भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

जी. ग्लाब्रा में इन ट्रांसपोर्टर्स की पहचान और वर्गीकरण द्वारा यह अध्ययन इन ट्रांसपोर्टर्स में समुचित परिवर्तन द्वारा ऐसे पौधों को विकसित करने के लिए भविष्य के अनुसंधान के लिए आधार तैयार करता है जो पर्यावरणीय तनावों को बेहतर ढंग से झेल सकते हैं।

सीएसआईआर-आईआईआईएम जम्मू के शोध के निष्कर्ष पिछले अध्ययनों पर आधारित हैं, जिन्होंने चावल और अरेबिडोप्सिस थालियाना जैसी अन्य प्रजातियों में एबीसी ट्रांसपोर्टर्स की संरचना और कार्य का पता लगाया है। चावल पर शोध ने एबीसीआई उपपरिवार की गतिशील प्रकृति और नमक तनाव प्रतिक्रिया में उनकी संभावित भूमिकाओं को रेखांकित किया। इसी तरह, एराबिडोप्सिस में एबीसी प्रोटीन की व्यापक सूची ने इस प्रोटीन परिवार के भीतर विविधता की मूलभूत समझ प्रदान की। इसके अतिरिक्त, इन अध्ययनों ने एबीसी

ट्रांसपोर्टर्स के विकासवादी पैटर्न और विभिन्न पौधों की वंशावली में उनकी कार्यात्मक भूमिकाओं को समझने में मदद की है।

सीएसआईआर-आईआईआईएम जम्मू का वर्तमान अध्ययन न केवल मौजूदा ज्ञान को बढ़ाता है बल्कि एक ऐसी प्रजाति पर ध्यान केंद्रित करके एक नया परिप्रेक्ष्य भी प्रदान करता है जिसका एबीसी ट्रांसपोर्टर्स के संदर्भ में बड़े पैमाने पर अध्ययन नहीं किया गया है। यह शोध पौधों की जीव विज्ञान में एबीसी ट्रांसपोर्टर्स द्वारा निभाई जाने वाली जटिल भूमिकाओं की अधिक संपूर्ण समझ हासिल करने के लिए पौधों की प्रजातियों की एक

विस्तृत श्रृंखला का अध्ययन करने के महत्व को रेखांकित करता है।

अंत में, सीएसआईआर-आईआईआईएम जम्मू का कार्य प्लांट एबीसी ट्रांसपोर्टर्स की हमारी समझ में एक महत्वपूर्ण कदम का प्रतिनिधित्व करता है। लिकोराइस में इन प्रोटीनों की बड़ी संख्या की पहचान, वर्गीकरण और ऑक्सिन परिवहन तथा तनाव प्रतिक्रियाओं में उनकी भागीदारी के प्रदर्शन द्वारा यह अध्ययन जैव प्रौद्योगिकी हस्तक्षेपों के माध्यम से पौधों के लचीलेपन और उत्पादकता में सुधार के लिए नई संभावनाएं खोलता है।

सीएसआईआर-सीसीएमबी द्वारा बीएफआई-बायोम नेटवर्क के साथ जैवचिकित्सा के क्षेत्र में नवाचार हेतु समझौता ज्ञापन



सीएसआईआर-कोशकीय एवं आणविक जीवविज्ञानकेंद्र (सीएसआईआर-सीसीएमबी) ने भारत में जैवचिकित्सा के क्षेत्र में अनुसंधान

और नवाचार में तेजी लाने के लिए बीएफआई-बायोम वर्चुअल नेटवर्क प्रोग्राम के तहत ब्लॉकचेन फॉर इम्पैक्ट (बीएफआई) के साथ

सहयोगपूर्ण साझेदारी स्थापित किया है।

बीएफआई-बायोम वर्चुअल नेटवर्क एक विशेष कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य

हितधारकों के बीच सहयोगपूर्ण साझेदारी को बढ़ावा देने हेतु अनुसंधान संस्थानों और इनक्यूबेटर को एक मंच प्रदान करना है।

इस कार्यक्रम के अंतर्गत, बीएफआई द्वारा तीन वर्ष की अवधि के लिए लगभग 600,000 यूएसडी आबंटित किया जायेगा। इसका उद्देश्य जैवचिकित्सा विज्ञान और नवाचार के क्षेत्र में अंतर्विषयी और सहयोगपूर्ण ट्रांसलेशनल रिसर्च परियोजनाओं को समर्थन प्रदान करने के लिए सीसीएमबी को अत्याधुनिक सुविधाओं और विशेषज्ञों से लैस करना है।

सीएसआईआर-सीसीएमबी जीव विज्ञान के अत्याधुनिक क्षेत्र में अनुसंधान एवं प्रशिक्षण प्रदान करने तथा जीव विज्ञान के अंतर्विषयी क्षेत्रों में सबसे आधुनिक तकनीकों तक केंद्रीकृत राष्ट्रीय पहुंच की सुविधा प्रदान करने के प्रति प्रतिबद्ध है। सीएसआईआर-सीसीएमबी जैव-चिकित्सा अनुसंधान प्रयासों को भी बढ़ावा देता है, यह उत्तरोत्तर बीएफआई-बायोम की दृष्टि के अनुरूप परंपरागत सीमाओं के इतर स्थूल एवं सूक्ष्म विज्ञान को अपने भीतर समाहित करता है और ऐसे नवाचार पर बल देता है जो उत्कृष्ट स्वास्थ्य समाधान प्रदान करता हो। इस सहयोगपूर्ण साझेदारी को विचारों के आदान-प्रदान, नेटवर्क निर्माण और मूल्यवान अनुभवों को साझा करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।

इस साझेदारी का उद्देश्य नए अनुसंधान परिणामों को वास्तविक दुनिया के जीव विज्ञान समाधानों में परिवर्तित करने में सहयोग प्रदान करना है।

इस समझौता ज्ञापन कार्यक्रम का आयोजन हैदराबाद में किया गया। इस अवसर पर डॉ. विनय नंदिकूरी, निदेशक, सीसीएमबी तथा संस्थान के अन्य वैज्ञानिक और प्रतिनिधि उपस्थित थे।

बीएफआई की ओर से डॉ. गौरव सिंह, सीईओ; डॉ पूजा अग्रवाल, कार्यक्रम निदेशक; और डॉ. सत्य प्रकाश दाश, वरिष्ठ सलाहकार उपस्थित हुए।

श्री संदीप नेलवाल, संस्थापक, ब्लॉकचेन फॉर इम्पैक्ट, ने सीएसआईआर-सीसीएमबी के बीएफआई-बायोम वर्चुअल नेटवर्क कार्यक्रम से जुड़ने पर खुशी व्यक्त की।

एक समर्पित यूएसडी 15 मिलियन के इस कार्यक्रम के साथ भारत में जैवचिकित्सा अनुसंधान और नवाचार को आगे बढ़ाने के लिए बीएफआई- बायोम पहल स्थूल एवं सूक्ष्म विज्ञान दोनों को एकीकृत करते हुए एक ऐसे पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण को बढ़ावा देगा जो परिवर्तनकारी स्वास्थ्य देखभाल परिणामों के लिए प्रेरित करता है।

इस कार्यक्रम का लक्ष्य शीर्ष शोधकर्ताओं, प्रौद्योगिकीविद्, और नवप्रवर्तकों को एक मंच पर लाना है और अत्याधुनिक हस्तक्षेप द्वारा बेहतर स्वास्थ्य सेवा को सुनिश्चित करने के लिए सहयोग और नवाचार पर फोकस करना है।

बीएफआई के सीईओ डॉ. गौरव सिंह ने साझेदारी के बारे में प्रसन्नता व्यक्त करते हुए कहा कि यह साझेदारी बीएफआई के लिए एक रोमांचक यात्रा होगी क्योंकि यह हमारे उद्देश्य को पूर्णरूपेण संरेखित करता है जिसका उद्देश्य अनुसंधान और नवाचार को आगे बढ़ाना तथा यह सुनिश्चित करना कि इन सभी का लाभ उन लोगों तक पहुंचे जिन्हें इनकी सबसे अधिक आवश्यकता है।

एक उत्प्रेरक निधि प्रदाता के रूप में हमारी प्रतिबद्धता वित्तीय सहायता के भी इतर है। हम अपने दो कार्यक्षेत्रों यथा-जैव चिकित्सा अनुसंधान और नवाचार के द्वारा तथा डिस्ट्रिक्ट फुल-स्टैक पार्टनरशिप, और प्रक्रिया-संचालित नवाचार निधि एवं समर्थन के माध्यम से भारत के स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में महत्वपूर्ण अंतराल को

संबोधित करने की दिशा में काम कर रहे हैं। बीएफआई-बायोम वर्चुअल नेटवर्क प्रोग्राम इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

बीएफआई की कार्यक्रम निदेशक डॉ. पूजा अग्रवाल ने सहयोग के संभावित प्रभाव पर प्रकाश डालते हुए कहा हम बीएफआई बायोम वर्चुअल नेटवर्क बनाकर जैवचिकित्सा नवाचार के माध्यम से दीर्घकालिक समाधान विकसित करने के लिए विभिन्न क्षेत्रों से भागीदारों को लाने की आशा करते हैं। इस प्रयास में सीसीएमबी के साथ हमारी साझेदारी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

डॉ.विनयनंदिकूरी,निदेशक,सीएसआईआर-सीसीएमबी ने इस साझेदारी कार्यक्रम पर खुशी व्यक्त करते हुए कहा कि हम इस साझेदारी को लेकर काफी उत्साहित हैं, जो हमें परियोजनाओं को क्रियान्वित करने में विज्ञान की गहरी समझ और परिवर्तन की क्षमता प्रदान करने में सक्षम बनाएगा। हमें आशा है कि इन परियोजनाओं के परिणाम बड़े पैमाने पर भारतीयों की स्वास्थ्य देखभाल आवश्यकताओं को पूरा करने में सफल होंगे।

डॉ. सत्य प्रकाश दाश, वरिष्ठ सलाहकार, बीएफआई ने सीसीएमबी की उपलब्धियों पर प्रकाश डालते हुए कहा कि बीएफआई, सीसीएमबी के साथ साझेदारी को लेकर अत्यंत खुश है जो जैव चिकित्सा अनुसंधान के क्षेत्र में देश के शीर्ष संस्थानों में से एक है। हमें आशा है कि सीसीएमबी में अत्याधुनिक जैव चिकित्सा अनुसंधान को सहयोग प्रदान करते हुए हम समाज के लाभ के लिए इस क्षेत्र में तेजी लाने में सक्षम होंगे और अपने समक्ष स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियों को कम करने में सफल होंगे।

बीएफआई के साथ सीएसआईआर-सीसीएमबी की यह साझेदारी भारत में जैव चिकित्सा अनुसंधान और नवाचार को आगे



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

बढ़ाने के लिए बीएफआई-बायोम नेटवर्क कार्यक्रम के चल रहे प्रयासों में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित होगा। ये दोनों संगठन मिलकर अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों का प्रयोग मुख्य रूप से जीव विज्ञान के क्षेत्र में नवाचार को बढ़ावा देने और एक उत्कृष्ट स्वास्थ्य देखभाल पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे।

ब्लॉकचेन फॉर इम्पैक्ट (बीएफआई):

ब्लॉकचेन फॉर इम्पैक्ट की स्थापना भारत में कोविड महामारी में दूसरी लहर के दौरान की गई थी, जिसका उद्देश्य जरूरतमंद लोगों की सहायता करना था। दुनिया के सबसे पारदर्शी स्वास्थ्य देखभाल कोष के रूप में, बीएफआई ने शुरुआत में चिकित्सा उपकरणों, टीकों और राहत किटों की निरंतर आपूर्ति के माध्यम से भारतीय स्वास्थ्य सेवा प्रणाली को मजबूत करने की दिशा में काम किया। तथापि कोविड लहर के पश्चात इसके फोकस क्षेत्र में अग्रिम रूप से संक्रमण की पहचान और रोकथाम गतिविधियाँ के लिए पर्याप्त क्षमता निर्माण, जीनोम सीक्वेंसिंग, अस्पताल में बेड की संख्या को बढ़ाना,

टीकाकरण और जागरूकता अभियान चलाना शामिल है।

आपातकालीन प्रतिक्रिया के रूप में शुरू किया गया यह महत्वपूर्ण कार्य अब एक उत्कृष्ट प्रणाली में तब्दील हो चुका है जिसके अंतर्गत व्यापक एवं सूक्ष्म स्तर पर स्वास्थ्य संबंधी कार्यक्रमों द्वारा सार्वजनिक स्वास्थ्य से जुड़ी समस्याओं को दूर किया जाता है।

बीएफआई का लक्ष्य वर्तमान चुनौतियों और भविष्य की कमियों को दूर करने के लिए कौशल, प्रतिबद्धता और प्रौद्योगिकी का उपयोग करना है जिससे आर्थिक रूप कमजोर वर्गों को बेहतर स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान की जा सकें।

जैवचिकित्सा अनुसंधान एवं नवाचार पर विशेष फोकस के साथ, बीएफआई का जिला-स्तरीय फुल स्टैक प्रोग्राम, प्रक्रिया-संचालित नवाचार और राहत कार्य, को ध्यान में रखते हुए बीएफआई अपरिहार्य रूप से आने वाली किसी भी महामारी के लिए भारत की स्वास्थ्य सेवा प्रणाली को पहले से तैयार करने उस पर भविष्यवाणी करने और उसके लिए तैयार रहने की दिशा में कार्यरत है।

सीसीएमबी ने अपने संस्थापक दिवस को विज्ञान, नवाचार और कला के रूप में मनाया



सीएसआईआर-कोशकीय एवं आणविक जीवविज्ञान केंद्र (सीसीएमबी), हैदराबाद ने 22 फरवरी 2024 को अपने संस्थापक निदेशक, डॉ. पी.एम.भार्गव के जन्मोत्सव को बड़े हर्ष एवं उत्साह के साथ मनाया।

संस्थान ने इस दिन संस्थान के पीएचडी स्कॉलर को संस्थान के पूर्व छात्रों जिनमें मुख्य रूप से डॉ. सुभाषिनी सदाशिवम, उपाध्यक्ष, एक्सजेन जिन्नॉमिक्स और डॉ. राजेश रामचंद्रन, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईएसईआर मोहाली उपस्थित हुए थे, के साथ मिलने का अवसर प्रदान किया और सभी ने मिलकर इस दिवस को विज्ञान नवाचार और कला के रूप में मनाया। इस अवसर पर अटल इन्क्यूबेशन सेंटर सीसीएमबी ने अपनी विशिष्ट प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया जिनका अनुप्रयोग कोविड -19 का सामना करने के लिए किया गया था। इन्हें भारत प्रतिभूति मुद्रण तथा मुद्रा

निर्माण निगम लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित किया गया था। इस अवसर पर डॉ. आशीष लेले, निदेशक, सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे ने अपना बीज वक्तव्य प्रस्तुत किया। उन्होंने भारत की ऊर्जा स्थिति और देश में हरित हाइड्रोजन ईंधन के उपयोग की संभावना पर विस्तार से चर्चा की। डॉ. लेले ने उल्लेख किया कि हरित हाइड्रोजन उत्पादन की प्रक्रियाओं में काफी हद तक कम कार्बन उत्सर्जन होता है जो भारत के ऊर्जा अंतरण के क्षेत्र में विशेष रूप से उद्योग के क्षेत्रों और हेवी-ड्यूटी से जुड़े व्यावसायीकरण के क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। इन वैज्ञानिक चर्चाओं के सत्र का समापन श्रीलक्ष्मी गोवर्धनन के कुचिपुड़ी नृत्य प्रदर्शन के साथ हुआ।

डॉ. विनय नंदिकूरी, निदेशक, सीसीएमबी ने अपने सम्बोधन में कहा कि संस्थान के रूप में यह दिन हमारे लिए उन सभी बातों को याद करने का दिन है जिनके लिए सीसीएमबी की

स्थापना की गई है। इस संस्थान की स्थापना एक ऐसे स्थल के रूप में की गई है जहां वैज्ञानिक अपने विचारों को रचनात्मक रूप से प्रकट करते हुए भी समाज के यथार्थ रूप को अपनाते हुए अपनी जड़ों से जुड़े रह सकते हैं और यही इस वर्ष हमारे उत्सवों का सार रहा है। उन्होंने कहा कि संस्थापक दिवस संस्थान के पीएचडी छात्रों द्वारा संस्थान के पूर्व छात्रों के साथ सक्रिय रूप से जुड़ने के लिए अभिकल्पित और आयोजित किया जाता है। जीव विज्ञान का संबंध अकादमिक रूप से इतर सामाजिकता से भी जुड़ा होता है। हम चाहेंगे कि हम इन सभी संभावनाओं में योगदान देने के लिए तैयार रहें और अपने पूर्व छात्रों के साथ सम्पर्क हमें प्रासंगिक नेटवर्कों के साथ जुड़े रहने में हमारी मदद करता है। संस्थापक दिवस समारोह वर्तमान और पूर्व छात्रों के बीच दीर्घकालिक संबंध को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

सीएसआईआर द्वारा वित्तीय प्रबंधन हेतु नए इन-हाउस 'अकाउंट मैनेजर सॉफ्टवेयर' का क्रियान्वयन

सीएसआईआर ने वित्तीय प्रबंधन के लिए अपने इन-हाउस विकसित 'अकाउंट मैनेजर सॉफ्टवेयर' को सफलतापूर्वक लागू करके देश के अन्य सभी केंद्रीय स्वायत्त संस्थानों के लिए एक उदाहरण स्थापित किया है।

01 अप्रैल 2024 को सीएसआईआर ने 30 जून की सामान्य वित्तीय नियम (जीएफआर) की समय सीमा से काफी पहले, वित्तीय वर्ष 2023-24 के लिए अपने वार्षिक खाते तैयार कर लिए हैं। वित्तीय वर्ष 2023-24 के वार्षिक खाते पहले ही सीएजी कार्यालय को प्रस्तुत किए जा चुके हैं।

इस सॉफ्टवेयर द्वारा सहज ज्ञान युक्त इंटरफ़ेस के साथ, सॉफ्टवेयर उपयोगकर्ता आसानी से वित्तीय डाटा इनपुट, ट्रैक और प्रबंधित कर सकते हैं, इसके उपयोग को आसान बनाने के दृष्टिकोण से इसे डिजाइन किया गया है।

यह सॉफ्टवेयर व्यापक वित्तीय रिपोर्ट, बैलेंस शीट, आय और व्यय विवरण और अन्य प्रासंगिक विश्लेषण तैयार करने में सक्षम है, जो सीएसआईआर को ठोस निर्णय लेने के लिए कार्रवाई योग्य अंतर्दृष्टि के साथ सशक्त बनाता है।

यह सॉफ्टवेयर भूमिका-आधारित पहुंच के माध्यम से डाटा की सुरक्षा सुनिश्चित करता है। सीएसआईआर सॉफ्टवेयर की सबसे महत्वपूर्ण विशेषताओं में से एक इसकी वास्तविक समय की निगरानी क्षमता है, जो उपयोगकर्ताओं को वास्तविक समय में वित्तीय गतिविधियों की निगरानी करने की



अनुमति देती है। यह सही समय पर हस्तक्षेप करने और बेहतर निर्णय लेने में सक्षम बनाता है। यह सॉफ्टवेयर अद्वितीय दक्षता के साथ सीएसआईआर के भीतर वित्तीय लेनदेन, लेखांकन और रिपोर्टिंग को सुव्यवस्थित और प्रबंधित करने में मदद करता है।

यह वित्तीय डेटा के प्रबंधन को सुविधाजनक बनाता है और हर प्रक्रिया में पारदर्शिता और सटीकता सुनिश्चित करता है।

इस सॉफ्टवेयर ने वित्तीय प्रक्रियाओं को मानकीकृत करके, दक्षता में सुधार करके और सीएसआईआर प्रयोगशालाओं में बेहतर वित्तीय नियंत्रण को सक्षम करके, वित्तीय प्रबंधन का एक नया युग शुरू किया है जो अपने सभी कार्मिकों, पेंशनभोगियों, पारिवारिक पेंशनभोगियों और परियोजना कार्मिकों के

एक जटिल नेटवर्क को संभालता है। यह एएमएस सॉफ्टवेयर सीएसआईआर की इन-हाउस टीम जिसमें मुख्य रूप से श्री एसपी सिंह, वरिष्ठ उप-वित्तीय सलाहकार, श्री अरविंद खन्ना, एफएओ और सुश्री आकांशा त्रेहान, तकनीकी अधिकारी शामिल हैं, के द्वारा विकसित किया गया।

डॉ. एन. कलैसेल्वी, महानिदेशक, सीएसआईआर/सचिव, डीएसआईआर के मार्गदर्शन और श्री चेतन प्रकाश जैन, संयुक्त सचिव एवं वित्तीय सलाहकार, सीएसआईआर/डीएसआईआर के नेतृत्व में सीएसआईआर मुख्यालय और देश भर में फैली इसकी 37 राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में इस सॉफ्टवेयर को सफलतापूर्वक क्रियान्वित किया गया है।

सीएसआईआर-सीएसआईओ द्वारा डॉ. आर.एस. खंडपुर मेमोरियल व्याख्यान का आयोजन

सीएसआईआर-केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सीएसआईआर-सीएसआईओ) चंडीगढ़, और प्रगत संगणन विकास केंद्र, मोहाली ने सीएसआईआर-सीएसआईओ, चंडीगढ़ में संयुक्त रूप से डॉ. आर. एस. खंडपुर मेमोरियल व्याख्यान का आयोजन किया।

इस वार्षिक कार्यक्रम का आयोजन विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रतिष्ठित एवं अग्रणी संगठन सीएसआईआर-सीएसआईओ के पूर्व वैज्ञानिक और सीडीएसी मोहाली के संस्थापक निदेशक, डॉ. आर. एस. खंडपुर की स्थायी विरासत के सम्मान में किया गया।

इस कार्यक्रम की शुरुआत प्रोफेसर शांतनु भट्टाचार्य, निदेशक, सीएसआईआर-सीएसआईओ के स्वागत सम्बोधन के साथ हुई, जिन्होंने सम्मानित वक्ता, मुख्य अतिथि और सम्मानित अतिथियों का परिचय दिया। सीडीएसी मोहाली के निदेशक डॉ. वी. के. शर्मा ने डॉ. आर. एस. खंडपुर के गहन योगदान और उनके कार्यक्षेत्र पर विस्तार से प्रकाश डाला। इस अवसर पर प्रोफेसर अरुण ग्रोवर, पूर्व कुलपति पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ ने 'भारत में विकास और आत्मनिर्भरता का ऐतिहासिक

संदर्भ: मेघनाद साहा और एस. एस. भटनागर की भूमिका' पर एक ज्ञानवर्धक व्याख्यान प्रस्तुत किया। उन्होंने युवा वैज्ञानिकों से अपने कार्यों में आत्मनिर्भरता की दिशा में



प्रयास करने का आग्रह किया और निरंतर अपने लक्ष्य पर फोकस करने का मूल मंत्र प्रदान किया।

विकसित परिदृश्य पर प्रकाश डाला और युवा शोधकर्ताओं को इन परिवर्तनों के अनुकूल शोध विषयों के चयन की आवश्यकता पर जोर दिया।



कार्यक्रम के अगले वक्ता के रूप में डॉ. गिरीश साहनी, पूर्व महानिदेशक, सीएसआईआर और सचिव डीएसआईआर ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी पारिस्थितिकी तंत्र के

के निदेशक प्रो. अवस्थी और विभिन्न सीआरआईकेसी संस्थानों के प्रतिनिधियों ने उपस्थित होकर इस कार्यक्रम का मान बढ़ाया।

सीएसआईआर-राष्ट्रीय धातुकर्मप्रयोगशाला के नए निदेशक के रूप में डॉ. संदीप घोष चौधरी की नियुक्ति

डॉ. संदीप घोष चौधरी को राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल), जमशेदपुर के नए निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया है।

डॉ. संदीप घोष चौधरी, नव-नियुक्त, निदेशक, सीएसआईआर-एनएमएल एक अनुभवी धातुकर्म अभियंता हैं जिनके पास धातुकर्म अभियांत्रिकी के क्षेत्र में व्यापक अनुभव है।

डॉ. चौधरी का जन्म 4 जुलाई, 1968 को हुआ। इनकी शैक्षणिक यात्रा 1989 में बंगाल इंजीनियरिंग कॉलेज से मेटलर्जिकल इंजीनियरिंग में बी.ई. के साथ शुरू हुई, इसके बाद इन्होंने 1991 में आईआईटी बॉम्बे से एम.टेक. और 1996 में आईआईटी कानपुर से पीएच.डी. की डिग्री अर्जित की।

डॉ. चौधरी का कैरियर सीएसआईआर-एनएमएल में 1996 में वैज्ञानिक-सी के रूप में शुरू हुआ, और अपने कार्यक्षेत्र में उनके विशिष्ट योगदान के कारण 2015 में उन्हें मुख्य वैज्ञानिक के रूप में पदोन्नत किया गया।

उनकी व्यापक विशेषज्ञता मिश्र धातु विकास, चरण परिवर्तन, थर्मोमैकेनिकल



प्रसंस्करण, क्रिस्टलोग्राफिक बनावट विकास और सामग्री लक्षण वर्णन तक फैली हुई है।

विशिष्ट अनुसंधान और विद्वत्तापूर्ण उपलब्धियाँ

डॉ. चौधरी का प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में लगभग 26 शोध पत्र प्रकाशित हो चुके हैं और 20 पेटेंटों के साथ डॉ. चौधरी के विपुल शोध परिणाम ने धातुकर्म विज्ञान के क्षेत्र को काफी आगे बढ़ाया है।

उनके अग्रणी कार्य-क्षेत्रों में विभिन्न औद्योगिक अनुप्रयोगों के लिए नवीन इस्पात और प्रसंस्करण कार्यक्रम का विकास शामिल है।

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और सम्मान

डॉ. चौधरी ने जर्मनी का प्रतिष्ठित अलेक्जेंडर वॉन हम्बोल्ट फेलोशिप प्राप्त की। यह उनके अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एवं वैश्विक प्रभाव को रेखांकित करते हैं।

उन्हें मेटलर्जिस्ट ऑफ़ द ईयर अवार्ड, यंग इंजीनियर अवार्ड और डॉ. बी. आर. निझावन अवार्ड सहित कई पुरस्कार प्राप्त हुए हैं, और वह भारतीय राष्ट्रीय इंजीनियरिंग अकादमी के फेलो भी हैं। सीएसआईआर परिवार उनकी राष्ट्रीय धातुकर्म प्रयोगशाला (एनएमएल) में निदेशक के रूप में नियुक्ति का स्वागत करता है।