

सीएसआईआर समाचार

प्रगति, विकास और आशा

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का गृह बुलेटिन

इस अंक में

- 7 सीएसआईआर-आईआईआईएम में फ्लोरीटेक कॉन्क्लेव 2026 का उद्घाटन
- 7 सीएसआईआर-निस्पर और आईसीएमआर द्वारा पारंपरिक चिकित्सा पर कार्यशाला का आयोजन
- 7 सीएसआईआर-एनसीएल की डीएमई तकनीक से स्वच्छ ईंधन की ओर कदम
- 7 सीएसआईआर-निस्ट में आरआईसीएच-एनई की शुरुआत, विकास को मिलेगी रफ्तार
- 7 सीएसआईआर-एनजीआरआई और एसआरआई के बीच भू-तापीय ऊर्जा पर समझौता
- 7 सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई के वैज्ञानिक को सम्मान
- 7 सीएसआईआर-नीरी की वैज्ञानिक को मिली अंतरराष्ट्रीय पहचान



मार्च 2026
वर्ष 14, अंक 3

ISSN 0973-2816
www.csir.res.in

सीएसआईआर
CSIR
भारत का नवाचार इंजन
The Innovation Engine of India

सीएसआईआर-आईआईआईएम में फ्लोरीटेक कॉन्क्लेव 2026 का उद्घाटन

सीएसआईआर-भारतीय समवेत औषध संस्थान, जम्मू में आयोजित फ्लावर शो-कम-फ्लोरीटेक कॉन्क्लेव 2026 ने एक बार फिर यह साबित कर दिया कि जब विज्ञान और प्रकृति साथ आते हैं, तो विकास की नई राहें खुलती हैं। इस भव्य आयोजन का उद्घाटन 14 मार्च 2026 को सीएसआईआर की महानिदेशक डॉ. एन. कलैसेल्वी ने किया, जिन्होंने न केवल कार्यक्रम की सराहना की बल्कि किसानों के भविष्य को लेकर एक महत्वपूर्ण संदेश भी दिया।

अपने संबोधन में डॉ. कलैसेल्वी ने कहा कि 1961 से चली आ रही पुष्प प्रदर्शनी की परंपरा सिर्फ एक आयोजन नहीं, बल्कि विज्ञान और समाज के बीच एक मजबूत पुल है। उन्होंने पुष्पकृषि और मधुमक्खी पालन को ग्रामीण अर्थव्यवस्था के उभरते स्तंभ बताते हुए कहा कि ये क्षेत्र किसानों की आय बढ़ाने और उन्हें आत्मनिर्भर बनाने में अहम भूमिका निभा रहे हैं।

इस अवसर अपने विचार व्यक्त करते हुए, सीएसआईआर-

आईआईएम जम्मू के निदेशक डॉ. ज़बीर अहमद ने कहा कि संस्थान अनुसंधान, नवाचार और किसानों तक पहुंच के माध्यम से जम्मू-कश्मीर में पुष्पकृषि पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए प्रतिबद्ध है। कार्यक्रम के दौरान, स्कूली बच्चों के लिए आयोजित पुष्प चित्रकारी प्रतियोगिता के विजेताओं को सम्मानित किया गया।

पालमपुर स्थित सीएसआईआर-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान के निदेशक डॉ. सुदेश कुमार यादव ने किसानों के लिए नए आर्थिक अवसर पैदा करने में पुष्पकृषि के बढ़ते महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि सीएसआईआर मिशनों के तहत शुरू की गई पहलों ने नवाचार का एक ऐसा पारिस्थितिकी तंत्र बनाने में मदद की है जो वैज्ञानिक अनुसंधान को ग्रामीण समुदायों से जोड़ता है। डॉ. यादव ने स्वदेशी किस्म के फूलों और पौध सामग्री के विकास की आवश्यकता पर भी बल दिया ताकि भारत धीरे-धीरे आयात पर निर्भरता कम कर सके और इस क्षेत्र में आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ सके।



सीएसआईआर-निस्पर द्वारा सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र पर मंथन हेतु एक कार्यशाला का आयोजन

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-निस्पर) ने 27 फरवरी 2026 को 'भारत के सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र का सुदृढीकरण: नीतियां, चुनौतियां और अवसर' विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला में अनुसंधान एवं विकास संस्थान, सरकार, शिक्षा और उद्योग जगत के विशेषज्ञों को एक मंच पर साथ लाया गया ताकि भारत के सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र को सुव्यवस्थित करने के लिए नीतियों, चुनौतियों और रणनीतिक अवसरों पर विचार-विमर्श किया जा सके।

सीएसआईआर-निस्पर द्वारा 'भारत के सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र की तुलना में वैश्विक सेमीकंडक्टर नीतियों और रणनीतियों का तुलनात्मक विश्लेषण' पर हाल ही में किए गए अध्ययन को मजबूती प्रदान करने के लिए इस कार्यशाला का आयोजन किया गया था। इस कार्यशाला का आयोजन भारत के सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र के वर्तमान परिदृश्य का आकलन

करने, चुनौतियों की पहचान करने, सहयोग के अवसरों का पता लगाने, वैश्विक पद्धतियों और नीतिगत जानकारियों की पहचान करने, नीतिगत पहल पर संवाद को सुगम बनाने और भारत की सेमीकंडक्टर क्षमताओं को मजबूत करने में सहायता के लिए व्यावहारिक सिफारिशें विकसित करने के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए किया गया था।

उद्घाटन सत्र में सीएसआईआर-निस्पर की निदेशक डॉ. गीता वाणी रायसम ने विज्ञान संचार और नीति अनुसंधान में संस्थान की भूमिका पर प्रकाश डाला और भारत के सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए संवाद के महत्व पर जोर दिया। सीएसआईआर-निस्पर के मुख्य वैज्ञानिक डॉ. विपिन कुमार ने भारत की सेमीकंडक्टर संबंधी विरोधाभासी स्थिति, मजबूत वैश्विक डिजाइन नेतृत्व के बावजूद 95% आयात पर निर्भरता और साक्ष्य-आधारित नीति सुधारों पर प्रकाश डाला। साथ ही भारत को 2030 तक एक विश्वसनीय वैश्विक सेमीकंडक्टर हब के रूप में स्थापित



करने के लिए साक्ष्य-आधारित नीति सुधारों, आईएसएम 2.0 नवाचार प्रोत्साहन और रणनीतिक आत्मनिर्भरता पर जोर दिया।

इस अवसर पर बिट्स पिलानी के ग्रुप वाइस चांसलर और आईएस मैनुफैक्चरिंग कमेटी के पदेन सदस्य प्रोफेसर वी. रामगोपाल राव ने मुख्य अतिथि के रूप में भाषण दिया। उन्होंने राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मकता और तकनीकी आत्मनिर्भरता के लिए सेमीकंडक्टरों के रणनीतिक महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने उन्नत फाउंड्री की मेजबानी करने के बजाय स्वदेशी प्रौद्योगिकी, मिशन-मोड कार्यक्रमों और डीप-टेक स्टार्टअप पर केंद्रित रणनीति को अपनाने पर बल दिया। प्रो. राव ने नवाचारों को निम्न से उच्च टीआरएल में प्रगति करने और 'वैली ऑफ डेथ' से उबरने में मदद करने के लिए उत्कृष्टता केंद्रों, अनुसंधान एवं विकास केंद्रों और प्रोटोटाइपिंग सुविधाओं के विस्तार की सिफारिश की।

तकनीकी चर्चा को तीन विषयगत सत्रों में वर्गीकृत किया गया था। पहला सत्र 'अनुसंधान एवं विकास और नवाचार, डिजाइन तथा विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र' पर केंद्रित था। इस सत्र के वक्ताओं ने आईएसएम 2.0 से आग्रह किया कि वह पायलट फैब्स, विशिष्ट रक्षा सेमीकंडक्टर, स्वदेशी सामग्रियों/उपकरणों, डिजाइन-आधारित अनुसंधान एवं विकास, फोटोनिक्स/एआई फोकस, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के डिजाइन, उत्पादन, उपयोग और निपटान को उनके पूरे जीवनचक्र में पर्यावरण के प्रति जिम्मेदार और संसाधन-कुशल तरीके से करने, विविध विनिर्माण, मजबूत आईपी, कौशल, बुनियादी ढांचे, वैश्विक साझेदारी और अनुकूल रणनीतियों के माध्यम से शिक्षा और उद्योग जगत के बीच की खाई को कम करने का प्रयास करे। "कुशल कार्यबल और प्रतिभा विकास के लिए पारिस्थितिकी तंत्र" पर द्वितीय सत्र की अध्यक्षता भारत

सेमीकंडक्टर मिशन के निदेशक (प्रौद्योगिकी) डॉ. मनीष के. हुडा ने की। इस सत्र के वक्ताओं ने भारत के सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम को विकसित करने के लिए संतुलित डिजाइन-विनिर्माण विकास, सीएमओएस-केंद्रित शैक्षणिक कार्यक्रमों, संरचित कौशल विकास पहल, उद्योग जगत से सहयोग और कार्यबल विकास पर जोर दिया।

तृतीय सत्र का मुख्य विषय 'नीति, शासन और संस्थागत ढांचा' रहा। इस सत्र में एक अनुकूल सेमीकंडक्टर पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करने के लिए आवश्यक नीति और संस्थागत संरचना का परीक्षण किया गया। इस सत्र की अध्यक्षता अमृता विश्वविद्यालय के सहायक प्रोफेसर और सीएसआईआर-निस्पर के पूर्व मुख्य वैज्ञानिक प्रोफेसर सुजीत भट्टाचार्य ने की। वक्ताओं ने वैश्विक नीति मॉडलों की तुलना की, एकीकृत शासन और एक राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र की आवश्यकता पर बल दिया तथा एआई-चिप स्टार्टअप के अवसरों पर प्रकाश डाला। साथ ही सेमीकंडक्टर कूटनीति, दुर्लभ खनिजों तक पहुंच, आपूर्ति शृंखला में अनुकूलन और रणनीतिक स्वायत्तता पर जोर दिया।

कार्यशाला के समापन पर सीएसआईआर-निस्पर के मुख्य वैज्ञानिक डॉ. विपिन कुमार और सीएसआईआर-निस्पर की मुख्य वैज्ञानिक डॉ. चारु वर्मा ने अपने विचार रखे। विभिन्न सत्रों में हुई चर्चाओं ने सामूहिक रूप से वैश्विक सेमीकंडक्टर मूल्य शृंखला में भारत की स्थिति को मजबूत करने के लिए अनुसंधान एवं विकास, डिजाइन, विनिर्माण, कौशल और नीतिगत समर्थन में समन्वित प्रयासों की आवश्यकता पर जोर दिया। इन चर्चाओं ने साक्ष्य-आधारित नीतिगत सुझाव प्रदान करने और रणनीतिक एसएंडटी डोमेन पर बहु-हितधारक संवाद को सुविधाजनक बनाने में सीएसआईआर-निस्पर की भूमिका को भी रेखांकित किया।

सीएसआईआर-निस्ट में आरआईसीएच-एनई पहल की शुरुआत

पूर्वोत्तर भारत, जो अपनी समृद्ध प्राकृतिक संपदा और विविधता के लिए जाना जाता है, लंबे समय से विकास और वैज्ञानिक सहयोग की नई संभावनाओं की तलाश में था। इसी दिशा में एक बड़ा कदम तब उठाया गया, जब 17 मार्च को असम के जोरहाट स्थित सीएसआईआर-उत्तर पूर्व विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान, जोरहाट, असम में 'रिसर्च एंड इनोवेशन कॉन्सोर्शियम हाइव ऑफ इंडिया (RICH-NE)' की पहली बैठक और लॉन्च कार्यक्रम आयोजित किया गया।

इस महत्वपूर्ण बैठक में पूर्वोत्तर भारत के 15 से अधिक शैक्षणिक, अनुसंधान और सरकारी संस्थानों के निदेशक, कुलपति और वरिष्ठ प्रतिनिधि एक साथ आए। इनमें राष्ट्रीय औषध विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (एनआईपीईआर) गुवाहाटी; नागालैंड विश्वविद्यालय; पूर्वोत्तर पर्वतीय विश्वविद्यालय; अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), गुवाहाटी, सहित कई प्रमुख संस्थान शामिल थे।



इस पहल का मुख्य उद्देश्य सभी संस्थानों की विशेषज्ञता और संसाधनों को एक साथ लाकर पूर्वोत्तर भारत की प्रमुख समस्याओं का समाधान निकालना और क्षेत्र की अनूठी प्राकृतिक संपदा का बेहतर उपयोग करना था। बैठक के दौरान सभी संस्थानों ने एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए, जिससे एक दीर्घकालिक सहयोग की शुरुआत हुई। इस मंच के माध्यम से कृषि तकनीक, स्वास्थ्य सेवाएं, जीनोमिक्स, फार्मास्यूटिकल्स, पशुपालन, मत्स्य

पालन, जैवप्रौद्योगिकी, जलवायु परिवर्तन और अभियांत्रिकी जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में संयुक्त शोध और विकास कार्य किए जाएंगे। बैठक में शामिल विशेषज्ञों और अधिकारियों ने इस पहल का स्वागत किया और उम्मीद जताई कि RICH-NE भविष्य में पूर्वोत्तर भारत की जरूरतों को ध्यान में रखते हुए कई नए सहयोगी परियोजना शुरू करेगा।

सीएसआईआर-निस्पर में अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2026 का आयोजन

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2026 के उपलक्ष्य में, 6 मार्च 2026 को सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-निस्पर), नई दिल्ली ने विज्ञान के क्षेत्र में महिलाओं की उपलब्धियों और योगदान को सम्मानित करने के लिए एक विशेष कार्यक्रम का आयोजन किया। इस अवसर पर, संस्थान की निदेशक डॉ. गीता वाणी रायसम ने स्वागत भाषण में अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस के महत्व पर प्रकाश डाला और वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार में लैंगिक समानता

को बढ़ावा देने और महिलाओं को सशक्त बनाने की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि महिला वैज्ञानिक विभिन्न वैज्ञानिक क्षेत्रों में महत्वपूर्ण योगदान दे रही हैं और विज्ञान में महिलाओं के लिए समावेशी और सहायक वातावरण बनाने के लिए निरंतर प्रयासरत हैं।

मुख्य अतिथि, डॉ. विभा मल्होत्रा साहनी, वैज्ञानिक 'एच' और टीएमडी प्रमुख, सीएसआईआर मुख्यालय ने "सीएसआईआर: विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार विकास और प्रबंधन" विषय पर



एक ज्ञानवर्धक भाषण दिया। उन्होंने भारत में वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार को आगे बढ़ाने में सीएसआईआर की महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला और विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं की बढ़ती भागीदारी और नेतृत्व पर जोर दिया। नई दिल्ली के अटल बिहारी वाजपेयी आयुर्वेद संस्थान और डॉ. राम मनोहर लोहिया अस्पताल में मानसिक स्वास्थ्य उत्कृष्टता केंद्र की मनोचिकित्सा ओपीडी विभाग की विभागाध्यक्ष डॉ. मीनू चंद्र ने एक आकर्षक और प्रेरणादायक प्रस्तुति दी।

इस अवसर पर, सीएसआईआर-निस्पर की लोकप्रिय विज्ञान पत्रिका “विज्ञान प्रगति” का महिला वैज्ञानिकों पर केंद्रित विशेष अंक भी जारी किया गया। इस विशेष अंक में प्रसिद्ध अंतरिक्ष यात्री सुनीता विलियम्स, भारत की मिसाइल विशेषज्ञ टेसी थॉमस, सीएसआईआर की महानिदेशक एन. कलैसेत्वी के साक्षात्कार और रोहिणी गोडबोले, गौरा देवी और महिला विज्ञान संचारकों पर महत्वपूर्ण लेख शामिल हैं।

सीएसआईआर-निस्पर और आईसीएमआर द्वारा पारंपरिक चिकित्सा पर कार्यशाला का आयोजन

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान ने आईसीएमआर-राष्ट्रीय पारंपरिक चिकित्सा संस्थान के सहयोग से 06 मार्च 2026 को बेलगावी स्थित राष्ट्रीय पारंपरिक चिकित्सा संस्थान (एनआईटीएम) में राष्ट्रीय पहल स्वास्तिक (वैज्ञानिक रूप से सत्यापित सामाजिक पारंपरिक ज्ञान) के अंतर्गत “ट्रेडिशनल मेडिसिन: डॉक्यूमेंटेशन, वैलिडेशन एंड कम्युनिकेशन” (पारंपरिक चिकित्सा: प्रलेखन, प्रमाणीकरण और संप्रेषण) विषय पर राष्ट्रीय क्षमता विकास कार्यशाला का आयोजन किया। 60 से अधिक प्रतिभागियों ने बेलगावी तथा उसके आसपास स्थित 10 विभिन्न संस्थानों से पंजीकरण कराया और कार्यशाला में सक्रिय रूप से भाग लिया। डॉ. पद्मा गुरमेट, पद्मश्री तथा निदेशक,





राष्ट्रीय सोवा रिग्पा संस्थान (एनआईएसआर); प्रो. रंजना अग्रवाल, उत्कृष्ट वैज्ञानिक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर); डॉ. सुबर्णा रॉय, निदेशक, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय पारंपरिक चिकित्सा संस्थान (आईसीएमआर-एनआईटीएम); तथा डॉ. गीता वाणी रायसम, निदेशक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-निस्पर), ने उद्घाटन समारोह की शोभा बढ़ाई।

डॉ. गीता वाणी रायसम ने इस आयोजन में ऑनलाइन सहभागिता की। कार्यक्रम का आरंभ भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय पारंपरिक चिकित्सा संस्थान (आईसीएमआर-एनआईटीएम) के वैज्ञानिक 'एफ' डॉ. हर्ष हेगड़े के स्वागत भाषण से हुआ। इसके पश्चात डॉ. सुबर्णा रॉय द्वारा परिचयात्मक वक्तव्य प्रस्तुत किया गया। उन्होंने पारंपरिक चिकित्सा में हो रहे अनुसंधान को विभिन्न मंचों के माध्यम से समाज तक प्रभावी रूप से संप्रेषित करने के महत्व पर बल दिया तथा यह भी आग्रह किया कि अपने करियर के किसी भी चरण में कार्यरत शोधकर्ताओं को विज्ञान संचार की बारीकियों से सुसज्जित होना चाहिए।

कार्यक्रम की मुख्य अतिथि डॉ. पद्मा गुरमेट ने सोवा रिग्पा पर एक महत्वपूर्ण व्याख्यान दिया तथा राष्ट्रीय सोवा रिग्पा संस्थान (एनआईएसआर) की स्थापना के सफर पर विस्तार से चर्चा की। प्रो. रंजना अग्रवाल ने एक दिलचस्प मुख्य वक्तव्य प्रस्तुत किया, जिसमें उन्होंने भारतीय पारंपरिक ज्ञान प्रणाली का एक समग्र अवलोकन प्रदान किया। वेदों और पंचकोश की अवधारणा पर विस्तार से विचार करते हुए तथा भारत की विभिन्न पारंपरिक ज्ञान परंपराओं और पद्धतियों से अनेक उदाहरण प्रस्तुत करते हुए उन्होंने ऐसे ज्ञान के प्रमाणीकरण, आधुनिक विज्ञान के साथ उसके अभिसरण तथा उसे समाज तक प्रभावी रूप से संप्रेषित करने के महत्व पर बल दिया। उद्घाटन सत्र का समापन सीएसआईआर-निस्पर की प्रधान वैज्ञानिक एवं समन्वयक, स्वास्तिक, डॉ. चारु लता द्वारा प्रस्तुत धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ।

कार्यशाला का प्रथम तकनीकी सत्र "इंडिया'ज़ ट्रेडिशनल मेडिसिन हेरिटेज: फ्रॉम प्रोटेक्शन टू परपिचुएशन" (भारत की पारंपरिक चिकित्सा विरासत: संरक्षण से संवर्धन तक) विषय पर केंद्रित था, जिसमें भारत की समृद्ध और विविध पारंपरिक चिकित्सा विरासत तथा वर्तमान समय में उसकी निरंतरता पर विचार किया गया। इसका आरंभ प्रो. पुलोक मुखर्जी के पूर्णाधिवेशन व्याख्यान से हुआ। उन्होंने पारंपरिक चिकित्सा के महत्व, तंत्र-आधारित नृऔषधिविज्ञान तथा संधारणीय जैव संसाधनों पर अपने विचार प्रस्तुत किए। उन्होंने स्थानीय स्वास्थ्य परंपराओं को महत्व देने, विनियामक दिशा-निर्देशों और नैतिक विचारों को ध्यान में रखते हुए नृऔषधिविज्ञान-आधारित उत्पादों के विकास तथा चिरस्थायी जैव संसाधनों के उपयोग पर बल दिया। वैद्य पवन कुमार रमेश गोदटवार, विश्व स्वास्थ्य संगठन केंद्र, नई दिल्ली ने विश्व-स्तर पर समग्र स्वास्थ्य के संबंध में डब्ल्यूएचओ के दृष्टिकोण पर एक अत्यंत विचारोत्तेजक व्याख्यान दिया। उन्होंने वैश्विक स्तर पर विशाल जनसंख्या के लिए सुलभ और संधारणीय स्वास्थ्य सुनिश्चित करने हेतु पारंपरिक चिकित्सा के क्षेत्र में विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा आरंभ की गई अनुसंधान प्राथमिकता निर्धारण प्रक्रियाओं पर प्रकाश डाला। द्वितीय तकनीकी सत्र में डॉ. चारु लता ने भारत की पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियों पर एक विचारोत्तेजक व्याख्यान प्रस्तुत किया। उन्होंने राष्ट्रीय पहल स्वास्तिक के अंतर्गत अपनाई जाने वाली व्यवस्थित प्रक्रिया का भी उल्लेख किया, जिसमें पारंपरिक पद्धतियों की पहचान और प्रमाणीकरण से लेकर उनके प्रलेखन तथा सोशल मीडिया मंचों के माध्यम से उन्हें जनसामान्य तक संप्रेषित करने तक की प्रक्रिया सम्मिलित है। उन्होंने यह भी कहा कि जो शिक्षाविद् और शोधकर्ता पारंपरिक ज्ञान को सत्यापित वैज्ञानिक आंकड़ों के साथ जोड़ने में सक्षम होते हैं, वे विज्ञान का प्रभावी संप्रेषण कर सकते हैं। इसके पश्चात डॉ. परमानंद बर्मन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईआर-निस्पर द्वारा पारंपरिक ज्ञान संप्रेषण पर एक संवादपूर्ण व्यवहारिक प्रशिक्षण सत्र आयोजित किया गया।

सीएसआईआर-एनजीआरआई और एसआरआई के बीच भू-तापीय ऊर्जा पर समझौता ज्ञापन

सीएसआईआर-राष्ट्रीय भू-भौतिकीय अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-एनजीआरआई) और श्री राम औद्योगिक अनुसंधान संस्थान (SRI) के बीच यह साझेदारी भारत में भू-तापीय ऊर्जा (Geothermal Energy) के क्षेत्र में एक क्रांतिकारी कदम है। 12 मार्च, 2026 को हस्ताक्षरित इस समझौते (MoU) का मुख्य उद्देश्य देश के विभिन्न हिस्सों में भू-तापीय संसाधनों की पहचान करना और उनके दोहन के लिए स्वदेशी तकनीकों को विकसित करना है। सीएसआईआर-एनजीआरआई के निदेशक डॉ. प्रकाश कुमार और श्री राम संस्थान के निदेशक डॉ. मुकुल दास के नेतृत्व में, यह सहयोग दोनों संस्थानों की वैज्ञानिक विशेषज्ञता और अभियांत्रिकी क्षमताओं को एक साझा मंच पर लाता है। यह साझेदारी विशेष रूप से उन क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण है जहाँ हॉट स्प्रिंग्स उपलब्ध हैं, क्योंकि वहां से 24 घंटे स्वच्छ और निर्बाध बिजली पैदा की जा सकती है।

इस समझौते के तहत, दोनों संस्थान मिलकर देश के विभिन्न संभावित क्षेत्रों में पायलट प्रोजेक्ट और बिजली संयंत्र (Pilot Plants) डिजाइन और स्थापित करेंगे। एनजीआरआई अपनी विशेष 'सेंटर फॉर जियोथर्मल एनर्जी रिसर्च' (CGER) के माध्यम से जमीन के नीचे मौजूद ऊर्जा स्रोतों के मानचित्रण और डेटा विश्लेषण का काम करेगा, जबकि श्री राम संस्थान अपनी औद्योगिक अभियांत्रिकी और सामग्री विज्ञान की विशेषज्ञता प्रदान करेगा। यह पहल न केवल भारत की विदेशी तकनीकों पर निर्भरता कम करेगी, बल्कि लद्दाख (पुगा) और छत्तीसगढ़ (तत्तापानी) जैसे दुर्गम क्षेत्रों में हरित ऊर्जा पहुंचाने में भी सहायक होगी। यह सहयोग भारत के नेट जीरो (Net Zero) उत्सर्जन लक्ष्य और अक्षय ऊर्जा मिशन को मजबूती प्रदान करने की दिशा में एक बड़ा प्रयास है।



सीएसआईआर-सीरी की हरित अवसंरचना की दिशा में नया कदम

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर सीएसआईआर-केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान और आर्सेलरमिचल निप्पॉन स्टील इंडिया (AM/NS India) ने 12 मार्च 2026 को एक महत्वपूर्ण समझौता किया। इस समझौते का उद्देश्य लौह अयस्क के खनन से निकलने वाले अपशिष्ट पदार्थों का सड़क निर्माण में उपयोग करने की संभावनाओं पर शोध करना है। सीएसआईआर-केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह के अवसर पर, भारत के प्रमुख सड़क अनुसंधान संस्थान, सीएसआईआर-सीआरआरआई और इस्पात क्षेत्र की अग्रणी कंपनी आर्सेलरमिचल निप्पॉन स्टील इंडिया के बीच सड़क निर्माण में लौह अयस्क के अपशिष्ट पदार्थों के उपयोग की संभावनाओं का पता लगाने के लिए एक अनुसंधान एवं विकास समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। इस अवसर पर, हरित अवसंरचना विकास के लिए चक्रीय अर्थव्यवस्था और अपशिष्ट

से सम्पदा के महत्व पर प्रकाश डालते हुए, सीएसआईआर की महानिदेशक और डीएसआईआर की सचिव डॉ. एन. कलैसेल्वी ने इस बात पर बल दिया कि सड़क निर्माण में लौह अयस्क अपशिष्ट के संभावित उपयोग द्वारा खनन अपशिष्ट से हरित सड़कों का मार्ग प्रशस्त हो सकता है। इस्पात स्लैग जैसी अपशिष्ट सामग्री को इस्पात स्लैग सड़क निर्माण में परिवर्तित करने के लिए संस्थान के अग्रणी कार्य की सराहना करते हुए, उन्होंने बताया कि ओडिशा, छत्तीसगढ़ और कर्नाटक में फैले विभिन्न लौह अयस्क शोधन संयंत्रों से देश में प्रतिवर्ष लगभग 18-20 मिलियन टन लौह अयस्क अपशिष्ट उत्पन्न होता है। लौह अयस्क अपशिष्ट अपनी विशाल मात्रा के कारण पर्यावरणीय और आर्थिक चुनौतियाँ प्रस्तुत करते हैं। इन अपशिष्टों को बड़े बांधों में संग्रहित किया जाता है और इन्हें आमतौर पर स्लाइम कहा जाता है।



कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में एएमएनएस इंडिया के मुख्य विकास अधिकारी डॉ. अरविंद बोधकर उपस्थित थे, जिन्होंने चक्रीय अर्थव्यवस्था के सिद्धांतों और सतत अवसंरचना विकास को आगे बढ़ाने में उद्योग-अनुसंधान साझेदारी के महत्व पर जोर दिया। उन्होंने कहा कि सीएसआईआर-सीआरआरआई के साथ सहयोग से हरित अवसंरचना विकास के सतत विकास लक्ष्य के अनुरूप राष्ट्र निर्माण में औद्योगिक उप-उत्पादों की क्षमता को उजागर करने में मदद मिलेगी। इस अवसर पर उपस्थित गणमान्य व्यक्तियों का स्वागत करते हुए, सीएसआईआर-सीआरआरआई के निदेशक डॉ. चौधरी रवि शेखर ने अगली पीढ़ी की संधारणीय सड़क प्रौद्योगिकियों के विकास के प्रति संस्थान की प्रतिबद्धता पर बल दिया। उन्होंने कहा कि एएमएनएस इंडिया के साथ यह नया सहयोग सड़क निर्माण के लिए लौह अयस्क अपशिष्टों के वैज्ञानिक सत्यापन और प्रक्षेत्र प्रदर्शन को सक्षम बनाएगा, जिससे संधारणीय सड़क निर्माण प्रौद्योगिकियों में भारत का नेतृत्व और मजबूत होगा। इस पहल का नेतृत्व सीएसआईआर-सीआरआरआई के फ्लेक्सिबल पेवमेंट डिवीजन के प्रमुख श्री सतीश पांडे कर रहे हैं, जो स्टील स्लैग रोड टेक्नोलॉजी के आविष्कारक भी हैं। उन्होंने बताया कि सड़क निर्माण में अच्छी मिट्टी और प्राकृतिक समुच्चय

के विकल्प के रूप में लौह अयस्क के अपशिष्टों को स्थापित करने के लिए व्यवस्थित अनुसंधान, प्रयोगशाला में उनका विश्लेषण और मूल्यवर्धन किया जाएगा। राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह में संधारणीय परिवहन अवसंरचना के लिए सीएसआईआर-सीआरआरआई द्वारा विकसित कई अभूतपूर्व प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन भी किया गया, जिनमें कृषि अपशिष्ट आधारित बायो-बिटुमेन, स्टील स्लैग आधारित त्वरित गड्ढा मरम्मत तकनीक इकोफिक्स, सड़कों के आवधिक रखरखाव के लिए स्लैग और फ्लाई ऐश आधारित पतली टैरासफेंसिंग तकनीक और सड़क निर्माण के लिए अपशिष्ट प्लास्टिक आधारित मॉड्यूलर जियोसेल शामिल हैं, जो सड़क निर्माण के लिए चक्रीय अर्थव्यवस्था दृष्टिकोण की आवश्यकता पर जोर देते हैं। इस कार्यक्रम में एएमएनएस इंडिया के वरिष्ठ अधिकारी, जिनमें कच्चे माल और उप-उत्पाद अनुभाग के प्रमुख श्री गौतम बनर्जी, सीआरआरआई के मुख्य वैज्ञानिक डॉ. विनोद करार, पीएमई प्रमुख डॉ. के. रविंदर, आईएलटी प्रमुख, उद्योग प्रतिनिधि, नीति निर्माता और सड़क एवं इस्पात क्षेत्रों के हितधारक उपस्थित थे। इस अवसर पर भारत में संधारणीय अवसंरचना विकास के लिए विज्ञान-आधारित समाधानों के बढ़ते महत्व पर प्रकाश डाला गया।

सीएसआईआर-आईएमएमटी ने बॉक्साइट अपशिष्ट के अनुप्रयोग से पर्यावरण अनुकूल ईंटें विकसित की

सीएसआईआर-खनिज एवं पदार्थ प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएसआईआर-आईएमएमटी), भुवनेश्वर के वैज्ञानिकों ने बॉक्साइट खनन अपशिष्ट से उच्च ताप सहनशील (रिफ्रेक्टरी) ईंटें विकसित कर एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की है। साथ ही, इस तकनीक के औद्योगिक उपयोग को बढ़ावा देने के लिए एक तकनीक हस्तांतरण समझौते पर भी हस्ताक्षर किए गए हैं। बॉक्साइट खनन के बाद उत्पन्न होने वाला अपशिष्ट लंबे समय से एक गंभीर पर्यावरणीय समस्या बना हुआ है। इससे वायु प्रदूषण बढ़ता है और आस-पास के जल स्रोतों की अम्लता भी बढ़ जाती है। इस चुनौती का समाधान करते हुए सीएसआईआर-आईएमएमटी के वैज्ञानिकों ने इस अपशिष्ट का उपयोग कर एक अभिनव उत्पाद विकसित किया है, जो पर्यावरण के अनुकूल होने के साथ-साथ औद्योगिक उपयोग के लिए भी अत्यंत उपयोगी है।

यह उच्च गुणवत्ता वाली रिफ्रेक्टरी ईंटें विशेष रूप से उच्च तापमान को सहन करने में सक्षम हैं और विभिन्न औद्योगिक



प्रक्रियाओं में उपयोगी साबित हो सकती हैं। इस हरित और टिकाऊ तकनीक को उद्योगों तक पहुंचाने के उद्देश्य से सीएसआईआर-आईएमएमटी ने भुवनेश्वर स्थित कंपनी उत्कल वैनगार्ड इंजीनियरिंग एंड कंस्ट्रक्शन प्राइवेट लिमिटेड के साथ तकनीक हस्तांतरण समझौता किया है। यह समझौता 17 मार्च को सीएसआईआर-आईएमएमटी परिसर में औपचारिक रूप से संपन्न हुआ। यह पहल संधारणीय खनन, पर्यावरण संरक्षण और औद्योगिक नवाचार की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम मानी जा रही है।



सीएसआईआर-आईआईसीटी की पहल: बेकार प्लास्टिक से तैयार होगा ईंधन

हैदराबाद में बढ़ती प्लास्टिक कचरे की समस्या के बीच सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान ने एक महत्वपूर्ण कदम उठाया है। संस्थान ने स्थानीय कंपनी 2 डिग्रीज़ क्लिकॉन प्राइवेट लिमिटेड के साथ एक समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर किया है, जिसके तहत दोनों मिलकर प्लास्टिक कचरे को ईंधन में बदलने की उन्नत तकनीक पर काम करेंगे। आजकल चिप्स के पैकेट, छोटे सैशे और अन्य उत्पादों की पैकेजिंग में इस्तेमाल होने वाला प्लास्टिक कई परतों वाला होता है, जिसका पुनर्चक्रण करना बेहद कठिन होता है, इसलिए यह कचरा अक्सर जमीन में दबा दिया जाता है या खुले में जला दिया जाता है, जिससे पर्यावरण को भारी नुकसान होता है। इस समस्या के समाधान के लिए सीएसआईआर-आईआईसीटी के वैज्ञानिक थर्मो-कैमिकल प्रक्रिया का उपयोग कर रहे हैं, जिसके माध्यम से ऐसे गैर-रीसाइक्लेबल प्लास्टिक को उपयोगी ईंधन और औद्योगिक कच्चे माल में बदला जा सकता है। 2 डिग्रीज़ क्लिकॉन प्राइवेट लिमिटेड पहले से ही प्लास्टिक कचरे से वैकल्पिक डीजल ईंधन और पेट्रो पॉलिमर ईंधन बनाकर सीमेंट और



स्टील उद्योगों में उपयोग कर रही है। इस नई साझेदारी से तकनीक को और बेहतर बनाने तथा इसे बड़े स्तर पर लागू करने में मदद मिलेगी। यह पहल न केवल प्लास्टिक कचरे को कम करने में सहायक होगी, बल्कि प्रदूषण घटाने, नए ऊर्जा स्रोत उपलब्ध कराने और पारंपरिक ईंधनों पर निर्भरता कम करने की दिशा में भी एक महत्वपूर्ण कदम साबित होगी।

सीएसआईआर-सीएफटीआरआई की तकनीकों से पोषण युक्त खाद्य पदार्थों और किसानों की आमदनी का मार्ग प्रशस्त

सीएसआईआर-केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान (सीएफटीआरआई), मैसूर द्वारा विकसित मोरिंगा (सहजन) आधारित तकनीकों के व्यावसायीकरण हेतु राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास निगम (एनआरडीसी) ने आशदित न्यूट्रिटेक प्राइवेट लिमिटेड के साथ एक महत्वपूर्ण लाइसेंस समझौता किया है। सीएसआईआर-सीएफटीआरआई इस पूरे समझौते का सबसे महत्वपूर्ण केंद्र है, क्योंकि इसी संस्थान ने मोरिंगा (सहजन) आधारित उन्नत खाद्य तकनीकों का विकास किया है। राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास निगम (एनआरडीसी) द्वारा Aashdit Nutritech Pvt Ltd

को दिए गए लाइसेंस के माध्यम से सीएफटीआरआई की शोध को सीधे बाजार तक पहुंचाया जाएगा। सीएफटीआरआई की विकसित तकनीकों के आधार पर लो-फैट ग्रीन स्नैक, मोरिंगा चिकी और इंस्टेंट खाद्य उत्पाद तैयार किए जाएंगे, जो न केवल पौष्टिक होंगे बल्कि आम लोगों के लिए आसानी से उपलब्ध भी होंगे। इस पहल से यह स्पष्ट होता है कि सीएफटीआरआई देश में खाद्य विज्ञान और पोषण के क्षेत्र में अग्रणी भूमिका निभा रहा है, और उसकी शोध को व्यावसायिक रूप देकर समाज के स्वास्थ्य और पोषण स्तर को बेहतर बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया जा रहा है।



अन्वेषण एवं नवाचार

सीएसआईआर-सीएफटीआरआई की मोबाइल प्रोसेसिंग यूनिट पहल ने की नई क्रांति

सीएसआईआर-केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान ने एक ऐसी पहल की है, जो पूर्वोत्तर भारत के किसानों की तस्वीर बदल सकती है। संस्थान द्वारा विकसित मोबाइल प्रोसेसिंग यूनिट

(एमपीयू) अब खेतों तक सीधे पहुंचकर फलों और सब्जियों को वहीं प्रोसेस करने की सुविधा प्रदान करेगी। सीएसआईआर-सीएफटीआरआई, मैसूर ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में फलों और सब्जियों के

प्रसंस्करण के लिए एक मोबाइल प्रसंस्करण इकाई (एमपीयू) विकसित की है। इसे भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के अधीन एक स्वायत्त संस्थान, पूर्वोत्तर प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग एवं विकास केंद्र (एनईसीटीआर), शिलांग के लिए डिजाइन और विकसित किया गया था। राज्यपाल सी.एच. विजयशंकर ने शुक्रवार (13 मार्च 2026) को शिलांग में इस इकाई का उद्घाटन किया।

इस अवसर पर नेक्टर के महानिदेशक अरुण कुमार शर्मा और सीएसआईआर-सीएफटीआरआई के निदेशक गिरिधर पर्वतम उपस्थित थे।



सीएसआईआर-एनसीएल की डीएमई तकनीक से स्वच्छ ईंधन की ओर एक नया कदम

सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे ने ऊर्जा क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण प्रगति करते हुए डाइमिथाइल ईथर (DME) आधारित स्वदेशी तकनीक विकसित की है, जो एलपीजी का एक स्वच्छ और टिकाऊ विकल्प बनकर उभर रही है। वर्तमान में वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान के कारण एलपीजी की कमी महसूस की जा रही है, ऐसे में यह तकनीक घरेलू और औद्योगिक दोनों स्तरों पर एक भरोसेमंद समाधान प्रदान कर सकती है। डॉ. आशीष लेले के नेतृत्व में विकसित इस प्रक्रिया में एक पेटेंट-संरक्षित, अत्यधिक सक्रिय और चयनात्मक स्वदेशी उत्प्रेरक का उपयोग किया जाता है, जिससे मेथेनॉल को प्रभावी ढंग से डीएमई में परिवर्तित किया जाता है।

संस्थान का 250 किलोग्राम प्रतिदिन क्षमता वाला पायलट प्लांट पहले ही सफलतापूर्वक काम कर रहा है, जो इस तकनीक की व्यवहारिकता को सिद्ध करता है। अब अगला कदम इसे औद्योगिक स्तर तक ले जाना है। सीएसआईआर-एनसीएल एक प्रोसेस इंजीनियरिंग साझेदार के साथ मिलकर अगले 6-9 महीनों में 2.5 टन प्रतिदिन क्षमता वाला प्रदर्शन संयंत्र स्थापित करने की योजना बना रहा है। यह संयंत्र भविष्य में 50-100 टन प्रतिदिन क्षमता वाले बड़े वाणिज्यिक संयंत्रों की स्थापना का मार्ग प्रशस्त करेगा।

डीएमई के कई पर्यावरणीय और तकनीकी लाभ हैं। यह पारंपरिक ईंधनों की तुलना में बहुत कम प्रदूषण फैलाता है और कालिख, नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x), सल्फर ऑक्साइड (SO_x) तथा अन्य हानिकारक कणों का उत्सर्जन न्यूनतम करता है। साथ ही इसकी तापीय दक्षता एलपीजी के बराबर है, जिससे इसे घरेलू



ईंधन के रूप में आसानी से अपनाया जा सकता है। यही कारण है कि इसे स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण के एक महत्वपूर्ण विकल्प के रूप में देखा जा रहा है। आगे की रणनीति के तहत, सीएसआईआर-एनसीएल सार्वजनिक क्षेत्र की तेल कंपनियों और जैव-ऊर्जा उद्योगों के साथ साझेदारी की संभावनाएं भी तलाश रहा है, ताकि इस तकनीक को व्यावसायिक स्तर पर तेजी से लागू किया जा सके। यह पहल “प्रयोगशाला से उद्योग तक” की उस यात्रा का उदाहरण है, जहां वैज्ञानिक नवाचार सीधे समाज की जरूरतों को पूरा करता है। डीएमई तकनीक न केवल एलपीजी पर निर्भरता कम कर सकती है, बल्कि भारत को स्वच्छ, आत्मनिर्भर और संधारणीय ऊर्जा भविष्य की ओर भी अग्रसर कर सकती है।

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई का वाहनों, हेलिकॉप्टरों और जहाजों के लिए बुलेटप्रूफ उन्नत काँच विकसित करने की दिशा में महत्वपूर्ण प्रयास

सीएसआईआर- केंद्रीय काँच एवं सिरामिक अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीजीसीआरआई) ने बुलेटप्रूफ वाहनों, हेलीकॉप्टरों, जहाजों और कई अन्य हथियारों के लिए ऐसा शीशा तैयार किया है जिसकी प्रतिरोधक क्षमता और मजबूती तो अधिक है। साथ ही वजन भी कम है। इस शोध कार्य में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) के सहयोग से, बुलेटप्रूफ कारों और हथियारों में इस्तेमाल होने वाले शीशे का वजन कम करने और उसकी मजबूती बढ़ाने के लिए अनुसंधान कार्य चल रहा है। सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के वैज्ञानिकों द्वारा किए गए परीक्षण का प्रारंभिक चरण सफल रहा है। यह नया काँच सिरामिक (नैनो क्रिस्टल) और उन्नत सामग्रियों से बनाया जा रहा है। नैनोक्रीस्टलाइजेशन की प्रक्रिया से, यह एक अपेक्षाकृत पतला, हल्का और पारदर्शी काँच बनाया गया है, जो 10 मीटर की दूरी से AK-47 से चलाई गई गोलियों का सामना करने में सक्षम है। शुरुआती चरण में, डीआरडीओ, चंडीगढ़ ने इस नई सामग्री की गुणवत्ता को प्रमाणित किया है, और जल्द ही 10 मीटर की दूरी से एक साथ तीन या छह गोलियां चलाकर इसकी गुणवत्ता का आगे और सत्यापन किया जाएगा।

शोधकर्ताओं ने दावा किया है कि बुलेटप्रूफ वाहनों में इस्तेमाल होने वाले शीशे या सशस्त्र बलों द्वारा उपयोग की जाने वाली सामग्रियों के लिए अन्य देशों पर बहुत अधिक निर्भरता है। वर्तमान में, हालाँकि काँच कई कंपनियों से सामग्री इकट्ठा करके बनाया जाता है, लेकिन इसका कच्चा माल विदेशों से मंगाया जाता है। अब इस विदेशी निर्भरता को पूरी तरह से कम करने के प्रयास किए जा रहे हैं।

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के स्पेशलिटी ग्लास डिवीजन के वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, अतियार रहमान मोल्लाह ने बताया कि हमलों को रोकने के लिए, बुलेटप्रूफ गाड़ियों में मोटे काँच की कई परतें इस्तेमाल की जाती हैं, जिसकी वजह से काँच भारी हो जाता है और गाड़ी की रफ्तार कम हो जाती है, परिणामस्वरूप बैठने या सामान रखने की जगह भी कम हो जाती है, जिससे स्टीयरिंग चलाना मुश्किल हो जाता है। इसी तरह, ईंधन की खपत या लागत भी बढ़ जाती है। हम इन सभी परेशानियों को दूर करने और अधिक मजबूत और हल्का काँच बनाने की



कोशिश कर रहे हैं। हम काँच और 20-30 नैनोमीटर के क्रिस्टल का इस्तेमाल करके एक मजबूत ग्लास-सिरामिक मटीरियल बनाने की कोशिश कर रहे हैं। डीआरडीओ की तरफ से, हम तीनों सेनाओं की सुरक्षा के लिए इस शीशे को और बेहतर बनाने की कोशिश कर रहे हैं। बुलेटप्रूफ गाड़ियों के साथ-साथ, इस नए काँच का इस्तेमाल वायु सेना के हेलीकॉप्टरों या नेवी के कई जहाजों में भी किया जाएगा।

वैज्ञानिकों ने बताया कि अभी इस्तेमाल हो रहे काँच काफी भारी हैं, इसलिए इसका वजन कम करने के लिए शोध जारी है। उन्होंने आगे कहा कि नया काँच, जो सिरामिक के मिश्रण से बना है जिसे 'ग्लास-सिरामिक' कहा जाता है, यह मौजूदा काँच के मुकाबले पतला होगा, लेकिन कहीं अधिक मजबूत और पारदर्शी होगा।

सीएसआईआर-निस्ट के वैज्ञानिकों की बड़ी उपलब्धि: देश की सबसे अधिक उपज वाली सिट्रोनेला

असम के गांवों में अब खेती की एक नई खुशबू फैल रही है। यह खुशबू है सिट्रोनेला पौधे की, जिसने किसानों की जिंदगी बदलनी शुरू कर दी है। सीएसआईआर-उत्तर पूर्व विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएसआईआर-निस्ट), जोरहाट, असम के वैज्ञानिकों ने सिट्रोनेला की दो नई किस्में तैयार कीं—‘जोर लैब L-8’ और ‘जोर लैब C-5’। इन पौधों से पहले की तुलना में ज्यादा तेल निकलता है, जिससे किसानों को ज्यादा फायदा हो रहा है। पहले जहां किसानों एक हेक्टेयर जमीन से करीब ₹30,000 की आमदनी होती थी, अब वहीं यह आमदनी बढ़कर लगभग ₹70,000 हो गई है। असम के तिनसुकिया जिले के पेंगरी गांव में जब इन पौधों की खेती शुरू हुई, तो किसानों ने इसका फायदा खुद देखा। यह काम भारत सरकार के अरोमा मिशन के तहत किया गया है, जिसका उद्देश्य सुगंधित फसलों को बढ़ावा देना है। इसी दौरान, असम में औषधीय पौधों पर भी शोध हो रहा है। असम विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने बताया कि यहां के आदिवासी लोग कई पौधों का इस्तेमाल दवा के रूप में करते हैं, जैसे अदरक, तुलसी और मीठी तुलसी आदि।



इसके अलावा, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में उन्नत अध्ययन संस्थान (आईएसएसटी), गुवाहाटी के वैज्ञानिकों ने कुछ ऐसे पौधों पर भी शोध किया है जो जहरीले होते हैं, लेकिन सही तरीके से इस्तेमाल करने पर दवा बन सकते हैं। कहानी साफ है, असम में अब खेती सिर्फ पेट भरने का साधन नहीं, बल्कि अच्छी कमाई और नए अवसर का रास्ता बन रही है। अगर सही तरीके से खेती और प्रकृति का ध्यान रखा जाए, तो यह बदलाव और भी बड़ा हो सकता है।

पुरस्कार एवं सम्मान

सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई के वैज्ञानिक को सम्मान

सीएसएमसीआरआई में मुख्य वैज्ञानिक के रूप में कार्यरत डॉ. वैभव ए. मंत्री को हाल ही में आयोजित समुद्री शैवाल पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन-सीवीड्स 2026 में “प्रो. वी. कृष्णमूर्ति एंडाउमेंट अवार्ड” से सम्मानित किया गया। डॉ. मंत्री अनुप्रयुक्त शैवाल विज्ञान एवं जैव-प्रौद्योगिकी विभाग के अध्यक्ष भी हैं। यह व्यावसायिक सम्मेलन 5 से 7 मार्च के दौरान केरल मत्स्य एवं महासागर अध्ययन विश्वविद्यालय, कोच्चि द्वारा भारतीय समुद्री शैवाल अनुसंधान उपयोग संघ के सहयोग से आयोजित किया गया था। डॉ. मंत्री को यह पुरस्कार अनुप्रयुक्त शैवाल विज्ञान के क्षेत्र में पिछले 25 से अधिक वर्षों में उनके योगदान के लिए दिया गया।



उनका कार्य आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री शैवालों की खेती की तकनीकों में सुधार लाने पर केंद्रित है, ताकि पूरे वर्ष इनकी खेती की जा सके। सम्मेलन में डॉ. मंत्री ने प्रो. वी. कृष्णमूर्ति एंडाउमेंट व्याख्यान भी दिया।

सीएसआईआर-नीरी की वैज्ञानिक को मिली अंतरराष्ट्रीय पहचान

एक ऐसी दुनिया में, जहाँ प्रकृति और पर्यावरण लगातार चुनौतियों का सामना कर रहे हैं, भारत की एक वैज्ञानिक ने अपने ज्ञान और मेहनत से वैश्विक मंच तक अपनी पहचान बनाई। यह कहानी है डॉ. शालिनी ध्यानी की, जो वर्षों से जंगलों और पर्यावरण संरक्षण पर काम कर रही हैं। नागपुर स्थित सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-नीरी) में कार्यरत डॉ. शालिनी ध्यानी ने पिछले दो दशकों में वन पारिस्थितिकी तंत्र को बचाने और सुधारने के लिए महत्वपूर्ण शोध किया। उनकी मेहनत और समर्पण का ही परिणाम है कि उन्हें अब एक बड़े अंतरराष्ट्रीय मंच पर जिम्मेदारी सौंपी गई है।

फरवरी 2026 में मेनचेस्टर में आयोजित एक महत्वपूर्ण बैठक के दौरान उन्हें इंटरगवर्नमेंटल साइंस-पॉलिसी प्लेटफॉर्म ऑन बायोडाइवर्सिटी एंड इकोसिस्टम सर्विसेज (IPBES) के मल्टीडिसिप्लिनरी एक्सपर्ट पैनल में चुना गया। इस उपलब्धि के साथ वे इस पैनल में शामिल होने वाली पहली भारतीय महिला बन



गई। यह पैनल दुनिया भर में जैव-विविधता से जुड़ी नीतियों को दिशा देता है। शालिनी ध्यानी का मानना है कि भारत जैसे जैव-विविधता से समृद्ध देश की आवाज़ वैश्विक स्तर पर बहुत महत्वपूर्ण है, खासकर “ग्लोबल साउथ” के प्रतिनिधि के रूप में। उन्होंने यह भी बताया कि हर देश की परिस्थितियाँ अलग

होती हैं, इसलिए पर्यावरण समस्याओं का समाधान भी स्थानीय स्तर के अनुसार होना चाहिए। साथ ही, वे पारंपरिक ज्ञान और आधुनिक विज्ञान को साथ लेकर चलने की समर्थक हैं, क्योंकि दोनों मिलकर बेहतर और टिकाऊ समाधान दे सकते हैं।

सीएसआईआर समाचार के स्वामित्व और प्रकाशन से संबंधित सूचना प्रपत्र (नियम 8 देखिए) (फार्म IV)

1. प्रकाशन का स्थान	नई दिल्ली
2. प्रकाशन की अवधि	मासिक
3. मुद्रक का नाम व राष्ट्रीयता पता	भारतीय श्री राजेश शर्मा, मेसर्स चंद्र प्रेस, 469, पटपड़गंज इंडस्ट्रियल एस्टेट, दिल्ली-110092 द्वारा मुद्रित
4. प्रकाशक का नाम व राष्ट्रीयता पता	भारतीय श्री मुकेश अंबादास पुंड सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान डाॅ. के. एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली 110 012
5. संपादक का नाम व राष्ट्रीयता पता	भारतीय शुभदा कपिल सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान डाॅ. के. एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली 110 012
6. उन व्यक्तियों के नाम व पते जो पत्रिका के स्वामी, साझेदार और शेयर होल्डर हों, जो कुल पूंजी के एक प्रतिशत से अधिक के हिस्सेदार हों।	वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) का प्रकाशन
7. मैं घोषणा करता हूँ कि उक्त विवरण मेरी जानकारी तथा विश्वास में सत्य है। Dated: 1-3-2026	हस्ताक्षर (श्री मुकेश अंबादास पुंड) प्रकाशक



सम्पादक : शुभदा कपिल; सह-सम्पादक : अनिरुद्ध तिवारी; प्रोडक्शन : अश्वनी कुमार ब्राह्मी
फोन : 25841769, 25846304-7/371; फैक्स: 25847062; ईमेल : csirsamachar@niscpr.res.in ;
वेबसाइट : http://www.niscpr.res.in
बिक्री एवं वितरण अधिकारी, निस्पर; ईमेल : sales@niscpr.res.in; फोन : 011-25843359
वार्षिक सदस्यता : ₹ 750/- एक अंक: ₹ 75/-

प्रकाशक एवं मुद्रक श्री मुकेश अंबादास पुंड द्वारा स्वामी राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (निस्पर)
डाॅ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के द्वारा प्रकाशित एवं मुद्रित