

सं. डीएसआईआर/एमएस/2021/05

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग
मंत्रिमंडल हेतु मासिक सार
(वर्ष 2021 के मई माह हेतु)
(भाग-I अवर्गीकृत)

मई माह 2021 के दौरान प्रमुख उपलब्धियां:

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर)

कोविड-19 को कम करने से संबंधित पहलों को अद्यतन करना (अपडेट)

- **तुरंत तैयार किये जा जाने वाले अस्पताल:** एनडीआरएफ के साथ गाजियाबाद और चेन्नई में लगभग 350 बेड्स वाले 11, भोपाल में एक और हिमाचल प्रदेश में 6 व जम्मू में 2 मेकशिफ्ट अस्पताल स्थापित करने के बाद सीएसआईआर ने अन्य निर्माण कार्य आरम्भ किए हैं। सीएसआईआर नई दिल्ली में सफदरजंग अस्पताल और लेडी हार्डिंग (कुल 300 बेड्स वाले) में मेकशिफ्ट अस्पताल पर काम कर रहा है। इसके अतिरिक्त हिमाचल प्रदेश में 500 बेड वाले अस्पताल और पंजाब में 200 बेड वाले अस्पताल की योजना बनाई गई है। पोर्ट ब्लेयर में 200 बेड वाले अस्पताल की योजना बनाई गई है।
- कमरों के लिए मॉड्यूलर यूवी कीटाणुनाशक प्रणाली, मॉलों, कार्यालयों आदि में एचवीएसी प्रणालियों को विकसित किया गया है। कोरोना वायरस को मारने के लिए आवश्यक यूवी एक्सपोजर का परीक्षण किया गया और सार्स-कोव-2 वायरल कल्चर्स का उपयोग करके सीएसआईआर-आईएमटीईसीएच में इसे वैधीकृत किया गया। पायलट अध्ययन के रूप में, इस प्रणाली को सीएसआईआर मुख्यालय सभागार के एयर डक्ट सिस्टम में स्थापित किया गया है।
 - यूपीएसआरटीसी की दो बसों में इस प्रणाली को लगाया गया है और एसोसिएशन ऑफ स्टेट रोड ट्रांसपोर्ट कॉर्पोरेशन के साथ चर्चा जारी है।
 - अवधारणा के प्रमाण (प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट) हेतु रेलवे कोचों में यूवी प्रणाली के अधिष्ठापन का काम शुरू कर दिया गया है।
 - इस प्रौद्योगिकी के लिए 30 विभिन्न उद्योगों और एमएसएमई को लाइसेंस हस्तांतरित किया गया है।
- **चिकित्सीय परीक्षण:** सीएसआईआर ने कोविड-19 के उपचार हेतु दवाओं को जल्दी विकसित करने के उद्देश्य से कई पुनर्नियोजित औषधियों का चिकित्सीय परीक्षण किया है। कैडिला के साथ सेप्सिवैक के फेज़ 3 का चिकित्सीय परीक्षण और कोविड -19 के उपचार के लिए यूमीफेनोविर हेतु पुनर्नियोजित औषधि के चिकित्सीय परीक्षण का फेज़ III पूरा हो चुका है और विश्लेषण प्रगतिधीन है। वैज्ञानिक साक्ष्य के माध्यम से पारंपरिक आयुर्वेदिक नुस्खों फॉर्मूलेशनों के वैधीकरण पर सीएसआईआर-आयुष मंत्रालय की संयुक्त पहल के अन्तर्गत,

कोविड-19 के खिलाफ उनकी चिकित्सीय सुरक्षा और प्रभावकारिता के लिए चार नुस्खों को लिया गया है। इसी दौरान, आयुष मंत्रालय द्वारा घोषित किए गए के अनुसार आयुष-64 के साथ किए गए चिकित्सीय परीक्षण को कोविड-19 के एसिम्टोमैटिक, हल्के और मध्यम केसों के उपचार में प्रभावकारिता प्रदर्शित करने के लिए प्रस्तुत किया गया है। अन्य तीन चिकित्सीय परीक्षणों के परिणाम मई-जून 2021 तक आने की उम्मीद है।

- एलएक्सएआई लाइफ साइंसेज़ के साथ भागीदारी में सीएसआईआर द्वारा किए जाने वाले कोल्कीसाइन चिकित्सीय परीक्षण को टू-आर्म फेज-II क्लीनिकल ट्रायल (एनडी/सीटी/20/000061) शुरू करने के लिए विनियामक अनुमोदन दिया गया है। अध्ययन का डिज़ाइन सिद्धांत कोल्कीसाइन, जो हृदय संबंधी बीमारियों में उपयोग की जाने वाली एक प्रसिद्ध एल्कालॉइड औषधि है, को तर्कसंगत रूप से संयोजित और पुनर्नियोजित करना है। वालंटियर्स का नामांकन पूरा हो गया है और कई अस्पतालों में उपचार शुरू हो गया है। यह परीक्षण 8 सप्ताह में पूरा होने की संभावना है।
- एलएक्सएआई लाइफ साइंसेज़ के साथ भागीदारी में निक्लोसेमाइड के दूसरे चरण का परीक्षण शुरू किया गया है। निक्लोसेमाइड एक दवा है जिसका उपयोग टैपवॉर्म के उपचार के लिए किया गया है और यह दवा आमतौर पर सुरक्षित है। सीएसआईआर और एनसीबीएस व किंग कॉलेज लंदन सहित अन्यो के नवीन शोध से पता चला है कि दवा में सार्स-कोव-2 के प्रवेश को अवरुद्ध करने की क्षमता है और यह फेफड़ों में सिंसाइटीआ (संकोशिका) का गठन, जो कि कोविड-19 रोगियों में देखा जाता है, को भी रोक सकती है।
- **ऑक्सीजन कंसन्ट्रेटर्स:** सीएसआईआर-आईआईपी द्वारा एक मेडिकल ग्रेड ऑक्सीजन कंसन्ट्रेटर विकसित किया गया है, जिसमें 100% स्वदेशी घटक निहित हैं। यह अस्पतालों में 24/7 प्रचालन हेतु उपयुक्त है और यह स्केलेबल डिज़ाइन, 100-500 लीटर प्रति मिनट (LPM) ऑक्सीजन उत्पादित करने वाला है। यह 5LPM/रोगी पर 20-100 रोगियों की आवश्यकताओं को पूरा कर सकता है। डीआरडीओ, जो 500 ऑक्सीजन प्लांट स्थापित कर रहा है, के साथ सीएसआईआर-आईआईपी प्रौद्योगिकी के लाइसेंस प्राप्त उद्योग भागीदार जुलाई 2021 तक 120 प्लांट स्थापित करेंगे और उन्हें पीएम-केयर्स के माध्यम से वित्तपोषित किया जाएगा। एक ईकाई, जिसे आईआईपी-देहरादून में स्थापित किया गया था, को औंध चेस्ट हॉस्पिटल, पुणे में स्थानान्तरित कर दिया गया है और सफलतापूर्वक प्रारम्भ कर दिया गया है।
- सीएसआईआर द्वारा विकसित **ड्राई स्वैब डायरेक्ट आरटी-पीसीआर** पद्धति, जो त्वरित, सुरक्षित और लागत प्रभावी है व आरएनए आइसोलेशन के चरण से निजात दिलाती है तथा ड्राई स्वैब का उपयोग करती है, का आईसीएमआर द्वारा व्यापक उपयोग किए जाने की सिफारिश की गई है। इसके लिए सीएसआईआर और गैर-सीएसआईआर की कई प्रयोगशालाओं को प्रशिक्षित किया गया है। सीएसआईआर-सीसीएमबी उन लोगों के लिए प्रशिक्षण आयोजित कर रहा है जो अपने परीक्षण केंद्रों में इस पद्धति को अपनाने के इच्छुक हैं। इसने सीएसआईआर प्रयोगशालाओं, सरकारी और निजी परीक्षण प्रयोगशालाओं के लिए प्रशिक्षण आयोजित किया है जिसमें अब तक कुल 260 व्यक्तियों और 128 प्रयोगशालाओं को प्रशिक्षित किया गया है। इस पद्धति का उपयोग करने वाली सीएसआईआर प्रयोगशालाओं के अतिरिक्त इस प्रौद्योगिकी को कई उद्योग भागीदारों को लाइसेंसित किया गया है

जिन्होंने इस प्रौद्योगिकी के आधार पर किट विकसित किए हैं या आवश्यक अभिकर्मक विकसित किए हैं।

- मेरिल ने ड्राई स्वैब टेक्नोलॉजी के लिए अपना उत्पाद लॉन्च किया है और यह बाजार में उपलब्ध है। वर्तमान में यह एक महीने में 2 करोड़ किट बनाने में सक्षम है। प्रत्येक किट 100 परीक्षणों के लिए उपयुक्त है। इन किटों के इस्तेमाल से प्रत्येक परीक्षण में 45-60 रुपये का खर्च आएगा।

चित्र

- कैपिटल हेल्थ, अपोलो, बायोस्मार्ट, स्पाइस हेल्थ अन्य लाइसेंसधारियों में शामिल हैं।
- **आरटी-पीसीआर परीक्षण:** सीएसआईआर की तेरह प्रयोगशालाओं ने अब तक 13,19,173 कोविड-19 परीक्षण किए हैं। रियल-टाइम-पीसीआर आधारित मात्रात्मक परख का उपयोग करके अकेले सीएसआईआर-आईआईटीआर ने कोविड-19 के 2,65,000 से अधिक नमूनों का परीक्षण किया है। सीएसआईआर-आईआईटीआर मई 2020 से आईसीएमआर और राज्य द्वारा अनुमोदित कोविड-19 परीक्षण सुविधा है।
- **सीएसआईआर-एनईआईआरआई** ने कोविड-19 नमूनों के परीक्षण के लिए 'सेलाइन गार्गल आरटी-पीसीआर पद्धति' विकसित की है। सेलाइन गार्गल पद्धति आकर्षक लाभों का एक संयोजन प्रदान करती है जिसमें एक के अंतर्गत कई लाभ निहित हैं। यह सरल, त्वरित, लागत प्रभावी, रोगी के अनुकूल और सुविधापूर्ण है; यह तत्काल परिणाम भी प्रदान करती है और अवसंरचना संबंधी न्यूनतम आवश्यकताओं को देखते हुए ग्रामीण और जनजातीय क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है। सेलाइन गार्गल आरटी-पीसीआर पद्धति त्वरित, सुविधापूर्ण और रोगी के अनुकूल है। इसमें नमूने को तुरंत एकत्र किया जाता है और 3 घंटे के भीतर परिणाम आ जाते हैं।
- **सीएसआईआर-सीईआईआरआई:** एक मौजूदा नाइट्रोजन उत्पादन संयंत्र को ऑक्सीजन उत्पादन संयंत्र में परिवर्तित कर दिया गया है और इसे भगवान दास खेतान (बीडीके) सरकारी अस्पताल, झुंझुनू में अधिष्ठापित किया गया है। आवश्यकतानुसार उप घटक के पाइपों की सारी कटिंग, वेल्डिंग, लीक चेक और असंबली री-रूटिंग का कार्य केंद्रीय कार्यशाला में किया गया है। इनमें 30 लीक प्रूफ वेल्डिंग ज्वाइंट्स और असंबली से पहले सभी ज्वाइंट्स के लीक की जांच (लीक चेक) शामिल है।
- कोविड-19 का परीक्षण करने वाली 118 प्रयोगशालाओं को कोविड-19 नमूनों के ड्राई स्वैब-आधारित आरटी-पीसीआर परीक्षण में प्रशिक्षित किया गया है, सीएसआईआर के साथ कोरोना वायरस वेरिएंट से बचने में हमारी भूमिका से संबंधित सूचनाप्रद (इंफर्मेशनल) वीडियो बनाया गया है:

अंग्रेजी: <https://www.youtube.com/watch?v=qsplyBYmCpo>,

हिंदी <https://www.youtube.com/watch?v=gT9SkA4tG7c>,

- सीएसआईआर-सीईईआरआई: एसी इनडोर यूनिट के लिए यूवी कीटाणुनाशन प्रणाली के पहले प्रोटोटाइप को डिजाइन और विकसित किया गया है। वर्तमान में यह परीक्षण के चरण में है।

हस्ताक्षरित सहयोग/करार/समझौता ज्ञापन (राष्ट्रीय)

- सीएसआईआर-सीडीआरआई: कोविड-19 के प्रबन्धन के लिए एल्मीट्राइन और आइफेनप्रोडिल के पुनर्नियोजन और सम्भावित उपयोग के विषय में सामान्य समझ को साझा करने हेतु दिनांक 20-05-20 को रिलायंस रसायन प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद के साथ समझौता ज्ञापन किया गया।
- सीएसआईआर-सीआईएमएफआर: कायेला नमूनाकरण कार्य (कोल सैम्पलिंग वर्क) के लिए दिनांक 07-05-2021 को सेन्ट्रल कोलफील्ड्स लिमिटेड, दरभंगा हाउस, रांची; नाभा पॉवर लिमिटेड, पटियाला, पंजाब और सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय करार।
- कोयला नमूनाकरण कार्य (कोल सैम्पलिंग वर्क) के लिए दिनांक 10-05-2021 को भारत कोकिंग कोल लिमिटेड, कोयला भवन, कोयला नगर, धनबाद; यूपीआरवीयूएनआई, लखनऊ और सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय करार।
- कोयला नमूनाकरण कार्य (कोल सैम्पलिंग वर्क) के लिए दिनांक 13-05-2021 को नॉर्डन कोलफील्ड्स लिमिटेड, सिंगरौली, मध्य प्रदेश; वडोदरा, गुजरात और सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय करार।
- कोयला नमूनाकरण कार्य (कोल सैम्पलिंग वर्क) के लिए दिनांक 13-05-2021 को सेंट्रल कोलफील्ड्स लिमिटेड, दरभंगा हाउस, रांची; मेसर्स तलवण्डी साबो पॉवर लिमिटेड, मंसा, पंजाब और सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय करार।
- कोयला नमूनाकरण कार्य के लिए दिनांक 17-05-2021 को नॉर्डन कोलफील्ड्स लिमिटेड, सिंगरौली, एमपी; झाबुआ पावर लिमिटेड, गुरुग्राम और सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय समझौता।
- कोयला नमूनाकरण कार्य के लिए दिनांक 20-05-2021 को साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (एसईसीएल), बिलासपुर, छत्तीसगढ़; मेसर्स जिंदल पावर लिमिटेड, रायगढ़, छत्तीसगढ़ और सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय समझौता।
- सीएसआईआर-सीआरआरआई: सीएसआईआर-सीआरआरआई और बिहार राज्य सड़क विकास निगम लिमिटेड (बीएसआरडीसी लिमिटेड) के बीच 24 मई, 2021 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- सीएसआईआर-नीरी: सीएसआईआर-नीरी और जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी), विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- सीएसआईआर नीरी और आर्सेलर मि्तल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (एएमआईपीएल), ओडिशा के बीच परियोजना के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।

पेटेंट अद्यतन:

फाइल किए गए पेटेंट		प्रदत्त पेटेंट		पेटेंट अभियोजन	
भारत	विदेश*	भारत	विदेश*	भारत	विदेश
06	10	16	12	24	75

*उक्त अवधि के दौरान आईपीयू को रिपोर्ट किया गया डेटा और बाद में राष्ट्रीय चरण प्रविष्टियों के दौरान बढ़ सकता है

प्रदान की गई उच्च प्रभाव वाली एस एंड टी सेवाएं

- **सीएसआईआर-सीआरआरआई:** भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (एनएचएआई) दिल्ली द्वारा प्रायोजित उच्च शक्ति और त्वरित सुरक्षित करने वाली सीमेंटिशियस स्थिर आधार परत का विकास।
 - भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (एनएचएआई) आंध्र प्रदेश द्वारा प्रायोजित आंध्र प्रदेश राज्य में चिलकालूरिपेट से नेल्लोर खंड तक के राष्ट्रीय राजमार्ग-16 पर आपातकालीन लैंडिंग सुविधाओं पर कठोर फुटपाथ की गुणवत्ता का निरीक्षण एवं परीक्षण।
- **सीएसआईआर-नीरी:** फाइटोरेमेडिएशन प्रौद्योगिकी के उपयोग से गमगांव मैंगनीज खान, एमओआईएल लिमिटेड, नागपुर, महाराष्ट्र, भारत में बंजर मैंगनीज खान स्पाइल डंप पर पारिस्थितिक पुनर्स्थापन।
 - तानम चेरुवु, तानम गांव, विशाखापत्तनम के लिए संदूषण का आकलन और उपचार योजना की तैयारी।
 - फाइटोरोइड प्रौद्योगिकी (बिना रसायनों के उपयोग के) पर आधारित ईआर-1एचक्यू पटना में 30 केएलडी सीवेज उपचार संयंत्र का संस्थापन।
 - अहमदनगर नगर निगम (एएमसी) अहमदनगर द्वारा शुरू की गई एमएसडब्ल्यू प्रसंस्करण परियोजनाओं का तकनीकी पुनरीक्षण।
 - तडोबा अंधेरी टाइगर रिजर्व, चंद्रपुर, महाराष्ट्र के वन्यजीवों पर कोयला खदानों और थर्मल पावर प्लांट के प्रभाव का आकलन।

अन्य महत्वपूर्ण मदें

- **सीएसआईआर-सीईसीआरआई:** अगली पीढ़ी के ऊर्जा भंडारण समाधान के लिए सीएसआईआर-नवोन्मेष केंद्र (आईसीईएनजीईएसएस): स्वदेशी लिथियम-आयन बैटरी के उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए स्वदेशी आपूर्ति श्रृंखला भागीदारों को अभिनिर्धारित करने के प्रयासों पर डॉ वीके सारस्वत, माननीय सदस्य, नीति आयोग की अध्यक्षता में 25 मई, 2021 को दूसरी उद्योग बैठक।
- **सीएसआईआर-सीरी:** मैसर्स गैटी इंस्ट्रूमेंट्स, स्वीडन से गैस और प्रेशर सेंसर के विरचन हेतु विनिर्देशों (डिजाइन) को अंतिम रूप देना।
 - "गैस सेंसिंग एप्लिकेशन के लिए मोटी फिल्म आईआर उत्सर्जक का विकास" शीर्षक वाली परियोजना की गतिविधि के तहत आईआर गैस सेंसर प्रकाशिक घटक व्यवस्था हेतु डिजाइन तैयार किया गया है।
 - "पीजेडटी का उपयोग कर एलटीसीसी आधारित त्वरणमापी का विकास और शीशा मुक्त (बीसीजेडटी) पीजोसिरेमिक्स" शीर्षक वाली परियोजना की गतिविधि के तहत एलटीसीसी त्वरणमापी का डिजाइन

और सिमुलेशन किया गया है। यूनिमॉर्फ कैंटिलीवर संरचना के लिए कंपन का पहला मोड (वांछित मोड) 11.49 kHz पर देखा गया है।

- सीएसआईआर-नीरी: गंगा की पहली जीआईएस आधारित मैपिंग।

आउटरीच गतिविधियां (जिज्ञासा, कौशल विकास, और अन्य)

- कोविड 19: वायरस वेरिएंट- मिथक और तथ्य। ओमनीक्यूरिस प्लेटफॉर्म (अटल इनोवेशन मिशन और नीति आयोग द्वारा समर्थित एक सामाजिक उद्यम) पर भारत में चिकित्सा डॉक्टरों के लिए बियॉड साइंस वेबिनार। पूरे भारत में 20,000 से अधिक डॉक्टरों के लिए अलग-अलग साक्षात्कार/वेबिनार, लाइव आयोजित किए। सीएसआईआर-सीईसीआरआई: दो कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम [ऑनलाइन] मई 2021 के महीने में आयोजित किए गए, अर्थात:
- मूल्य वर्धित उत्पादों हेतु सतह विलेपन: 03.05.2021 से 07.05.2021 के दौरान आयोजित किए गए सजावटी और कार्यात्मक अनुप्रयोग। इस प्रशिक्षण में कुल 75 अभ्यर्थियों ने भाग लिया।
- 17.05.2021 से 21.05.2021 के दौरान आयोजित संसरो का फोटोलिथोग्राफी आधारित माइक्रोफैब्रिकेशन। लगभग 160 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- सीएसआईआर-सीएफटीआरआई: महामारी के प्रशमन के भाग के रूप में, संस्थान ने एसडीएम, दिल्ली कंटोनमेंट एरिया को 30 किलोग्राम स्परुलिना फोर्टिफाइड चिककी की आपूर्ति की है; संस्थान ने परिसर में हल्के और मध्यम कोविड रोगियों की मदद करने के लिए ऑक्सीजन सांद्रकों और वेंटिलेटर्स सहित सभी सुविधाओं से युक्त एक आपातकालीन आइसोलेशन ब्लॉक स्थापित किया है।
- सीएसआईआर-आईएचबीटी: एक विशेषज्ञ पैनल के भाग के रूप में, जीबीपीएनआईएचई, अल्मोड़ा द्वारा ऑनलाइन माध्यम से आयोजित, 22 मई 2021 को अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता दिवस के अवसर पर "आईएचआर में जैव विविधता संरक्षण अनुसंधान: समाधान हेतु अत्याधुनिक दृष्टिकोण" पर विचार प्रस्तुत किए।
- सीएसआईआर-निस्केयर: 27 मई 2021 को अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता दिवस मनाने के लिए निस्केयर फेसबुक पेज के माध्यम से "हम समाधान का हिस्सा हैं" पर एक लाइव वेबिनार आयोजन किया गया।
- सीएसआईआर-सीसीएमबी: 'द कोड टू डिसाइड फेट - यूबिक्विटिन-डिपेंडेंट कंट्रोल ऑफ डेवलपमेंट एंड डिजीज' पर मिशेल रेप के साथ सीसीएमबी बायोलॉग।
- सीएसआईआर-निस्केयर: आईईईई, विली, एल्सेवियर और टेलर एंड फ्रांसिस के सहयोग से सीएसआईआर-निस्केयर, नेशनल नॉलेज रिसोर्स कंसोर्टियम (एनकेआरसी) इकाई द्वारा 24-27 मई 2021 के दौरान सीएसआईआर और डीएसटी संस्थानों के लिए "अनुसंधान और विकास के लिए ई-संसाधनों का इष्टतम उपयोग" पर एक ऑनलाइन प्रशिक्षण सत्र आयोजित किया गया था।
- सीएसआईआर-सीसीएमबी: डॉ जी उमापति-नेहरू जूलॉजिकल पार्क, हैदराबाद में पिसूरी (माउस डियर) का संरक्षण प्रजनन, क्या यह सफल है? केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (India@75 या आजादी की अमृत महोत्सव/भारतीय स्वतंत्रता के 75 वर्ष) और हैदराबाद, नेहरू प्राणी उद्यान हैदराबाद द्वारा 10 मई 2021 को 75 सप्ताह, 75 प्रजाति, 75 चिड़ियाघर योजना के भाग के रूप में पर एक वेबिनार वार्ता दी।
- सीएसआईआर-आईआईटीआर: सीएसआईआर-जिज्ञासा कार्यक्रम के भाग के रूप में, सीएसआईआर-आईआईटीआर ने विश्व पर्यावरण दिवस 2021 के अवसर पर स्कूली बच्चों के लिए आयोजित होने वाली पेंटिंग प्रतियोगिता की घोषणा की।

विभागीय गतिविधियां

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर) को प्रौद्योगिकी संवर्धन, विकास तथा समुपयोजन के साथ ही, औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने का दायित्व सौंपा गया है। देश में अनुसंधान तथा विकास को बढ़ावा देने तथा संपोषित करने की दृष्टि से, विभाग औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) तथा सरकारी वित्त पोषित अनुसंधान संस्थानों (पीएफआरआईएस) के लाभ के लिए नहीं, उद्योगों की संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता प्रदान एवं उनका पंजीकरण करता है और संबंधित सरकारी अधिसूचनाओं (समय-समय पर यथसंशोधित) के तहत इन मान्यताओं/पंजीकरणों का समय-समय पर नवीकरण करता है जिसके आधार पर इन संगठनों को उद्योग द्वारा अनुसंधान तथा विकास पर सीमा-शुल्क छूट, माल तथा सेवा कर (जीएसटी) रियायत तथा भारित कर कटौती (आयकर अधिनियम की धारा 35 (2एबी के तहत) प्राप्त होती है। यह योजना देश में औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने में सहायता प्रदान करती है

औद्योगिक अनुसंधान एवं संवर्धन कार्यक्रम

उद्योग में संस्थागत आर एंड डी की मान्यता/पंजीकरण तथा नवीनीकरण

- उद्योगों की 11 संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता प्रदान करने के साथ-साथ संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को पंजीकरण प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए।
- उद्योगों की 22 संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता प्रदान करने के साथ-साथ संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को पंजीकरण प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए।

सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम

सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सीईएल)

सीईएल डीएसआईआर का उपक्रम है जिसका उद्देश्य देश में राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं तथा अनुसंधान एवं विकास संस्थानों द्वारा विकसित स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का व्यावसायिक रूप से समुपयोजन करना है। इसने अपने स्वयं के आर एंड डी प्रयासों से देश में पहली बार अनेक उत्पादों का विकास किया है और यह रेलवे एवं अन्य इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण/घटकों एवं अन्यो हेतु सोलर फोटोवोल्टैक सिस्टम्स, इलेक्ट्रॉनिक्स गजट्स के क्षेत्र में अपनी अग्रणी भूमिका पर सतत बल देता रहा है।

- कंपनी ने मई, 2021 के दौरान 929.15 लाख रुपए मूल्य के इलेक्ट्रॉनिक कम्पोनेंट्स/सिस्टम्स/ एसपीवी उत्पादों का विनिर्माण किया।

- मई ,2021 के दौरान,352.73 लाख रुपए मूल्य का माल बेचा गया।

राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम (एनआरडीसी)

एनआरडीसी ने तीन अनुसंधान एवं विकास संस्थानों के साथ ही विश्वविद्यालयों, तकनीकी संगठनों, उद्योगों तथा व्यक्तिक आविष्कारों के साथ दीर्घवधि संबंधों को पोषित करते हुए प्रौद्योगिकी संसाधन आधार को व्यापक और सुदृढ करने पर ज़ोर देता आ रहा है।

एनआरडीसी ने मई 2021 के दौरान पाँच प्रौद्योगिकी को लाइसेंस प्रदान किया है और राष्ट्रीय फार्मास्युटिकल शिक्षा और अनुसंधान संस्थान(एनआईपीईआर), हैदराबाद; राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी),चेन्नई और महाराजा सायाजीराव विश्व विद्यालय बड़ौदा द्वारा मई ,2021 के दौरान प्रौद्योगिकी प्रदान किया गया । चार कंपनियों को आयुष- 64 एक आयुर्वेदिक दवा का निर्माण करने के लिए प्रौद्योगिकी का लाइसेंस दिया गया है जिसका उद्देश्य कोविड -19 के सामान्य से माडरेट मामलों में उपयोग हेतु किया गया है।

- एनआरडीसी ने मई ,2021 के दौरान संबंधित प्रौद्योगिकियों से 21.00 लाख रुपए का प्रीमियम प्राप्त किया ।

