## डीएसआईआर/एमएस/2020/02

भारत सरकार विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग मंत्रिमंडल हेतु मासिक सार (फरवरी, 2020) (भाग-। अवर्गीकृत)

फरवरी, 2020 माह के दौरान मुख्य उपलब्धियां

1. वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर)
सीएसआईआर के मुख्य योगदान एवं गतिविधियां

सीएसआईआर सोसाइटी की दिनांक 14 फरवरी को आयोजित बैठक की अध्यक्षता माननीय प्रधान मंत्री एवं सीएसआईआर सोसाइटी के अध्यक्ष द्वारा की गई । माननीय मंत्री डॉ. हर्ष वर्धन, श्री पीयूष गोयल और विभिन्न क्षेत्रों, जिनमें सरकार, पीएसयू, उद्योग, अकादिमयां और शोध संस्थान एवं विश्वविद्यालय शामिल हैं, के अन्य विशिष्ट गणमान्य सदस्यों ने भाग लिया। महानिदेशक, सीएसआईआर ने मुख्य उपलब्धियों पर प्रस्तुतीकरण किया एवं चर्चा हेतु रोड मैप प्रस्तुत किया । माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने सीएसआईआर के प्रयासों एवं योगदानों की सराहना की और इच्छा जाहिर की कि शोध एवं समाज की आवश्यकताओं के बीच सशक्त संबंध होने चाहिए । इसके अतिरिक्त, सोसाइटी द्वारा विभिन्न इनपुट्स एवं दिशानिदेश दिए गए । सीएसआईआर सोसाइटी की बैठक के बाद सोसाइटी से प्राप्त मार्गदर्शन एवं दिशानिदेशों पर गोवा में सीएसआईआर निदेशकों के सम्मेलन में चर्चा की गई जिनमें माननीय प्रधानमंत्री के दिशानिदेशों पर कार्य करने के लिए रणनीति एवं कार्य योजना पर चर्चा की गई।

#### सामाजिक क्षेत्र

- सीएसआईआर-सीएसआईओ, चंडीगढ़ ने 'दिव्य नयन-दृष्टिहीनों के लिए पर्सनल रीडर' की प्रौद्योगिकी सीईएल (सेल) को हस्तांतरित की । यह प्रौद्योगिकी दिव्य नयन के नवीनतम संस्करण हेतु हस्तांतरित की गई है । यह पर्सनलाइज्ड रीडिंग डिवाइस अब वाणिज्यिक दृष्टि से विश्वभर में उपलब्ध डिवाइस की तुलना में अत्यधिक कॉम्पैकट फॉर्म फैक्टर से सुसज्जित है । यह पोर्टेबल डिवाइस लगभग पचास पृष्ठों को स्कैन एव रीड कर सकता है जो पृष्ठों के आकार एवं विषयवस्तु पर निर्भर करता है, एक बार पूरी तरह से चार्ज किए जाने पर यह रूपांतरित सूचना वाले दस हजार से अधिक पृष्ठों को स्टोर कर सकता है। इस डिवाइस में मोबाइल/पोर्टेबल आईओटी(इंटरनेट ऑव थिंग्स) डिवाइस की सभी विशेषताएं हैं।
- सीएसआईआर-एनआईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम और सीएसआईआर-आईआईपी, देहरादून के वैज्ञानिकों तथा इम्फाल स्थित इंस्टिट्यूट ऑव बायो-रिसोर्सेस एंड सस्टेनेबल डवलपमेंट (आईबीएसडी) के शोधार्थियों ने शैवाल तेलों के इस्तेमाल से संकटापन्न संगाई

हिरण को बचाने का तरीका खोजा है । जलीय शैवालों (वाटर हाई ऐसिंथ एवं पैराग्रास) के अनियंत्रित विकास से उस झील के आसपास देसी पौधों के लिए स्थान कम हुआ है । ये पौधे ब्रो-एल्टर्ड हिरण, संगाई का आहार हैं । शैवालों के बायो-चार एवं बायो-ऑयल में परिवर्तन से न सिर्फ पौधों के विकास के लिए अधिक स्थान उपलब्ध कराने में सहायता मिलेगी जिन्हें संगाई हिरण पसंद करता है बल्कि इस बायोमास के परिवहन के द्वारा आय मृजन के नए स्रोत में भी सहायता मिलेगी।

- सीएसआईआर-नीरी और बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी को बॉम्बे उच्च न्यायालय ने निदेश दिया कि वे फ्लैमिंगों के निवास स्थल ठाणें की संकरी खाड़ी के पास कांज्र्रमार्ग पर ठोस अपशिष्ट उपचार संयंत्र के प्रभाव का मूल्यांकन करें।
- सीएसआईआर-नीरी की फाइटोरिड प्रौद्योगिकी पर आधारित प्रथम पर्यावरण अनुकूल सीवेज उपचार संयंत्र (एसटीपी) तेलंगाना को प्राप्त हुआ ।
- मद्रास उच्च न्यायालय ने पर्यावरण पर भौम जल स्तर के विशेष संदर्भ में सम्पूर्ण राज्य में पाई जाने वाली आक्रामक प्रजातियों सीमाई कारूवेलैम (प्रोसोपिस जुलिफ्लोरा) पेड़ों के तथाकथित दुष्प्रभावों पर सीएसआईआर-नीरी से रिपोर्ट मांगी थी।
- सीएसआईआर-एनईआईएसटी की ईटानगर शाखा ने अरूणाचल प्रदेश रूरल बैंक रूरल सेल्फ एम्प्लायमेंट ट्रेनिंग इंस्टिट्यूट (एपीआरबी-आरएसईटीआई) के सहयोग से वर्मी कल्चर एवं वर्मी कम्पोस्ट उत्पादन प्रौद्योगिकी पर दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-सीमैप द्वारा गांधी ग्राम, डिंडीगुल जिला, तमिलनाइू में एरोमा मिशन के तहत तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया । प्रतिभागियों में किसान, उद्यमी एवं एनजीओ सम्मिलित थे ।
- सीएसआईआर एरोमा मिशन के तहत उत्तर प्रदेश के हरदोई जिले में एचसीएल फाउंडेशन द्वारा वित्तपोषित सहयोगपूर्ण परियोजना में एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया । 25 अग्रणी किसानों ने इस परियोजना में उनके द्वारा उगाए गए एमएपी पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-सीमैप में औषधीय एवं सगंधीय पौधों की खेती एवं प्रसंस्करण पहलू पर 2 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रारंभ किया गया । बागवानी और खाद्य प्रसंस्करण विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार ने यह कार्यक्रम प्रायोजित किया था ।
- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने सोशल एक्शन फॉर पीपल सोसाइटी के सहयोग से सुंदरगढ़, ओडिशा के आदिवासी किसानों हेतु सगंध पौधों की उन्नत कृषि एवं प्रक्रम प्रौद्योगिकियों पर एक दिवसीय जागरूकता एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया । इसमें लगभग 50 किसानों ने भाग लिया ।
- सीएसआईआर-सीएलआरआई एवं सीएसआईआर-एनईआईएसटी ने रूरल कंसल्टेंसी एंड असिस्टेंट सेंटर, रेंगकाई रोड़, चरचंदनपुर जिला, मणिपुर में सीएसआईआर हरित के तहत 5वां प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया । यह कार्यक्रम सीएसआईआर-सीएलआरआई, सीएसआईआर-एनईआईएसटी एवं वन विभाग, मणिपुर की संयुक्त पहल है ।

- सीएसआईआर-एनबीआरआई द्वारा नबरंगपुर, ओडिशा की आदिवासी महिलाओं के लिए आजीविका के अवसर उपलब्ध कराने हेत् पृष्प प्रौद्योगिकी पर कार्यशाला आयोजित की गई।
- सीएसआईआर-एनईआईएसटी, जोरहाट ने सतत सामाजिक-आर्थिक विकास हेतु मशरूम की खेती पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया ।

#### रणनीतिक क्षेत्र

- सीएसआईआर-एनएएल, बेंगलूरु ने एनआरडीसी के द्वारा "दृष्टि" ट्रांस्मीसोमीटर की प्रौद्योगिकी सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक लिमिटेड (सीईएल) को हस्तांतरित की । यह दृश्यता मापप्रणाली है जो हवाई अड्डे के सुरक्षित परिचालनों एवं हवाई पट्टी पर लैंडिंग के लिए उपयोगी है ।
- सीएसआईआर-सीएसआईओ, चंडीगढ़ और भारत इलेक्ट्रोनिक्स लिमिटेड (बीईएल) ने वाणिज्यिक उत्पादन हेतु तेजस लड़ाकू विमान के हेड-अप डिस्प्ले के नए परिवर्त के उत्पादन के हस्तांतरण करार पर हस्ताक्षर किए।
- सीएसआईआर-सीआईएमएआर ने रक्षा मंत्रालय द्वारा आयोजित डिफेंस एक्स्पो, 2020
   के दौरान लखनऊ में अंडरग्राउंड मैगज़ीन और अंडरग्राउंड प्रूफ रेंज हेतु ऑर्डेनेंस फैक्टरी देहू रोड (ओएफडीआर), पुणे के साथ परियोजना विशिष्ट करार पर हस्ताक्षर किए हैं।

#### औद्योगिक क्षेत्र

## लाइसेंसिंग एवम् समझौता ज्ञापन (एमओयू)

- सीएसआईआर-एनएमएल, जमशेदपुर और यूएनक्यू इंड, प्रा. लि. फिरोजाबाद ने ई-वेस्ट रिसाइक्लिंग के क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने के लिए समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए ।
- सीएसआईआर-एनपीएल, ने "रिसाइक्लिंग ऑव प्लास्टिक वेस्ट इन टू टाइल्स" की प्रौद्योगिकी मेसर्स एनएएस इंडस्ट्रीज लिं., महाराष्ट्र को हस्तांतरित की । सीएसआईआर-एनपीएल, एनआरडीसी एवं उद्योग के बीच त्रिपक्षीय करार पर हस्ताक्षर किए गए ।
- सीएसआईआर-आईआईआईएम, जम्मू ने कैनेबिस पौधे से दवाएं तैयार करने के लिए इंडसकैन, कनैडियन कंपनी के साथ कैनेबिस अनुसंधान पर मुख्य करार पर हस्ताक्षर किए । सीएसआईआर-आईआईआईएम में लांच की गई भारत की प्रथम कैनेबिस चिकित्सीय परियोजना जम्मू एवं कश्मीर के लिए एक अवसर है क्योंकि इससे संभावित रूप से राजस्व, शोध एवं रोजगारों का सृजन हो सकता है ।
- ग्लोबल सेंटर फॉर राइस टेक्नोलॉजी (जीसीआरटी) की स्थापना करने के लिए सीएसआईआर-सीएफटीआरआई, एपीआईटी एवं बुहलर, इंडिया के बीच त्रिपक्षीय करार के भाग के रुप में नींव रखी गई।

- सीएसआईआर-एएमपीआरआई ने आधुनिक आवास संरचनाओं हेतु बैम्बू-कम्पोजिट्स सम्बन्धी तकनीकी जानकारी मेसर्स पेरमाली वैलेस प्रा. लि. को हस्तांतरित की । इस प्रौद्योगिकी में मल्टीफंक्शनल बैम्बू कम्पोजिट मैटिरियल्स का उत्पादन करने की तकनीकी जानकारी सम्मिलित है ।
- सीएसआईआर-एनसीएल ने अपनी तरह के प्रथम मीनियचराइज़्ड ग्लास लाइंड फ्लो रीएक्टर्स के डिजाइन, इंजीनियरी एवं विकास के लिए जीएमएम-पी फॉडलर लि. से लाइसेंसिंग करार पर हस्ताक्षर किए हैं । मेटल रीएक्टर्स लेपित ये ग्लास कैमिकल कॉम्पैटिबिलिटी बढाते हैं ।
- सीएसआईआर द्वारा सीएसआईआर की कई प्रयोगशालाओं के माध्यम से टाटा स्टील के साथ आपसी हित एवं सहयोग के क्षेत्रों का पता लगाने के लिए कार्यशाला आयोजित की गई । महानिदेशक, सीएसआईआर के नेतृत्व वाली इस कार्यशाला में सीएसआईआर की कई प्रयोगशालाओं ने भाग लिया जिनमें सीएसआईआर-सीईईआरआई, सीएसआईआर-आईआईपी, सीएसआईआर-एनईईआरआई, सीएसआईआर-एनईईआरआई, सीएसआईआर-एनएमपीआरआई, सीएसआईआर-आईएमएमटी, सीएसआईआर-4पीआई, सीएसआईआर-एनएमएल एवं सीएसआईआर-एनसीएल शामिल थीं।
- सीएसआईआर-नीरी ने स्वयं द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों/ज्ञान के द्वारा आजीविका में सुधार करने के लिए कॉर्पोरेट सोशल रिस्पांसिबिलिटी (सीएसआर) के तहत सहयोग देने के लिए ग्लेनमार्क फाउंडेशन के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए।

#### पेटेन्ट अपडेट

फाइल किए गए पेटेंट		स्वीकृत पेटेंट		पेटेंट अभियोजन	
भारत	विदेश	भारत	विदेश	भारत	विदेश
10	14	17	25	28	4

### कौशल विकास, सम्मेलन एवं कार्यशलाएं

- सीएसआईआर-आईएमटीईसीएच, चंडीगढ़ ने बायोटेक्नोलॉजी इंडस्ट्री रिसर्च असिस्टैंस काउंसिल (बीआईआरएसी) और आईकेपी नॉलेज पार्क के साथ भागीदारी से स्टार्ट अप्स और नवोन्मेषकों में उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिए टेक एक्सपोजिशन एवं कार्यशाला आयोजित की ।
- सीएसआईआर-एनईआईएसटी, जोरहाट ने इंजीनियरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में हुए विकासों पर 3-दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ईएसटीईसी-2020) आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-सीएसआईओ ने राष्ट्रीय बायोफार्मा मिशन चिकित्सा उपकरण प्रशिक्षण के दौरान चिकित्सा उपकरणों की जांच का हेड्स-ऑन सत्र आयोजित किया।

- सीएसआईआर-सीएफटीआरआई, मैसूर ने "इन्नोवेशन एंड सस्टेनेबल लायब्रेरी सर्विसेस इन डिजिटल इरा" पर एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित की ।
- सीएसआईआर-सीएफटीआरआई, मैसूर ने माइक्रो-एंटरप्रेन्योर्स नेटवर्क (एमईएनटी) फोरम के तहत कृषि-खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में "वैल्यू चैन नेटवर्क फॉर फूड माइक्रो एंटरप्रेन्योर्स इन माइसोर" पर एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित की ।
- सीएसआईआर-एनएमएल, जमशेदपुर ने टाटा स्टील एवं इंडियन इंस्टिट्यूट ऑव मेटल्स, जमशेदपुर के सहयोग से स्टील मैिकंग एंड कास्टिंग-सस्टेनैबल टेक्नोलॉजी एंड प्रैक्टिसेस पर दो-दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-सीएसआईओ, दिल्ली केन्द्र में स्वास्थ्य सुरक्षा हेतु स्मार्ट इंटरनेट ऑव थिंग्स (आईओटी) सोल्यूशंस पर पाठ्यक्रम आयोजित किया गया ।
- सीएसआईआर-नीरी, नागपुर ने "इकोलॉजी एंड बायोडाइवर्सिटी फॉर इंवायरन्मेंटल इम्पैक्ट असैसमेंट (ईआईए) प्रोजेक्ट्स" पर फरवरी 19-20, 2020 से निर्धारित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-आईएमटीईसीएच द्वारा नैनोटेम्पर टेक्नोलॉजीज के साथ भागीदारी से एमएसटी एवं नैनो डीएसएफ इंस्ट्रमेंट्स के इस्तेमाल से सादृश्यता एवं स्थिरता अध्ययनों पर फोकस करते हुए प्रोटीन अभिलक्षणन उपकरणों पर 3-दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई।
- मिस्र के सात फिजिशियन्स (वैस्क्यूलर सर्जंस) ने "द इम्पोर्टंस ऑव गैट एनालिसिस एंड करैक्टिव फुटवियर इन द ट्रीटमेंट ऑव डायबिटिक फुट" के बारे में जानने के लिए सीएसआईआर-सीएलआरआई गैट एनालिसिस लैबोरेटरी, एसपीडीसी का दौरा किया ।
- सीएसआईआर-सीबीआरआई द्वारा सीएसआईआर एकीकृत कौशल पहलों के तहत
   उत्तराखंड के 31 इंजीनियरों हेतु मल्टी-हजाई रेसिस्टैंट हाउसिंग एंड हैबिटेट पर पांच
   दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई ।
- सीएसआईआर-नीरी, नागपुर ने "इकोलॉजी एंड बायोडाइवर्सिटी फॉर इंवायरमेंट इम्पैक्ट असेसमेंट (ईआईए) प्रोजैक्ट्स" पर प्रशिक्षण आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-आईआईपी में एमओआरटीएच, दिल्ली द्वारा प्रायोजित "एनर्जी एफिशियंसी एंड अल्टर्नेटिव फ्यूल्स फॉर एडवांस इंजिन टेक्नोलॉजी" पर फरवरी 24-28, 2020 तक एक सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया ।
- माननीय राज्यपाल, झारखंड, श्रीमती द्रौपदी मुर्मू ने सीएसआईआर-सीआईएमएफआर धनबाद एवं ईआईई (इंडिया), धनबाद स्थानीय केन्द्र द्वारा सीएसआईआर-सीआईएमएफआर धनबाद में एडवांसेज इन माइनिंग (एआईएम-2020) पर दो दिवसीय राष्ट्रीय सम्मेलन का उद्घाटन किया ।
- सीएसआईआर-एएमपीआरआई, भोपाल में "फ्लाई ऐश यूटिलाइजेशन एंड ग्रीन बिल्डिंग-मैटिरियल्स" पर सम्मेलन आयोजित किया गया । साथ ही सीएसआईआर-

- **एएमपीआरआई**, भोपाल में "एडवांस्ड-मैटिरियल्स फॉर-एनर्जी-स्टोरेज एंड कंवर्जन-डिवाइसिस" पर दो दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई ।
- सीएसआईआर-सीएमईआरआई ने उत्तर पूर्व क्षेत्रों के छात्रों हेतु कौशल विकास कार्यक्रम आयोजित किया ताकि उनमें वैज्ञानिक सोच पैदा की जा सके । 200 से अधिक छात्रों ने विवेकानंद केन्द्र विद्यालय, तिनसुखिया, असम में प्रशिक्षण प्राप्त किया ।
- सीएसआईआर-सीएमईआरआई में सटीक कृषि में आईओटी और एआई अनुप्रयोगों पर दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया । विभिन्न विषयों एवं संगठनों के 40 से अधिक भागीदारों ने प्रशिक्षण प्राप्त किया तथा उन्हें संस्थान के एआई एवं आईओटी लैब का दौरा करने का अवसर मिला ।
- सीएसआईआर-सीएलआरआई एसपीडीसी दल ने सीएसआईआर-हिरत के भाग के रूप में मास्टर ऑव डिजाइन (एम.डीईएस) छात्रों के लिए डिजाइन विभाग, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑव टेक्नोलॉजी, गुवाहाटी में "डिजाइन इन्नोवेशन एंड प्रोडक्ट डिजाइन फॉर नॉर्थ ईस्ट इंडिया" पर दो दिवसीय कार्यशाला आयोजित की ।

## सीएसआईआर आउटरीच कार्यक्रम

- महानिदेशक, सीएसआईआर ने सीएसआईआर निदेशक सम्मेलन में आउटरीच कार्यक्रम जिज्ञासा पोर्टल लांच किया जो वैज्ञानिक सामाजिक जिम्मेदारी के भाग के रूप में सीएसआईआर के आउटरीच कार्यक्रम से छात्र वैज्ञानिक को जोड़ने वाला है।
- सीएसआईआर की कई प्रयोगशालाओं ने 28 फरवरी, 2020 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस
  के अवसर पर "विज्ञान में महिलाएं" विषय को विशेष रूप से ध्यान में रखते हुए
  विभिन्न आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए ।
- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर गवर्नमेंट सीनियर सैकंडरी स्कूल सुलाह, तहसील पालमपुर के दो अध्यापकों सिहत 37 छात्रों ने जिज्ञासा कार्यक्रम के तहत सीएसआईआर-आईएचबीटी का दौरा किया । उन्हें प्रदर्शनी के आयोजन के माध्यम से संस्थान के विभिन्न अनुसंधान एवं विकास उत्पाद दिखाए गए ।
- जिज्ञासा के तहत राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2020 पर सीएसआईआर-आईआईटीआर द्वारा आयोजित साइंस एंड टेक्नोलॉजी एक्स्पो का स्कूलों एवं कॉलेजों के 250 से अधिक छात्रों ने दौरा किया ।
- सीएसआईआर-एनएमएल एवं एनएएसआई झारखंड चैप्टर ने छात्रों के लिए ओपन डे की मेजबानी करके और विज्ञान शिक्षा में महत्वपूर्ण योगदान देने के लिए श्रेष्ठ विज्ञान अध्यापक पुरस्कार प्रदान करने के लिए 28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस संयुक्त रूप से मनाया ।
- एनएएसआई के झारखंड चैप्टर एवं सीएसआईआर-एनएमएल को सीएसआईआर-आईएमएमटी द्वारा विकसित टेरिफल वाटर फिल्टर्स प्राप्त हुआ जिसे एसईईडीएस को आदिवासी क्षेत्रों में इसका परीक्षण करने के लिए सौंपा गया ।

- सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर ने जवाहर लाल नेहरू स्टेडियम, नई दिल्ली में फरवरी 21-23, 2020 को "ऑर्गेनिक फूड फेस्टिवल" में भाग लिया । इसमें श्री रामेश्वर तेली, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग राज्यमंत्री, भारत सरकार और श्री सुखबीर सिंह बादल, पूर्व उपमुख्यमंत्री, पंजाब मुख्य आगंतुक थे ।
- शहीद कैप्टेन विक्रम बतरा गवर्मेन्ट कॉलेज के 02 संकाय सदस्यों सिहत 55 बी.एससी. छात्रों का सीएसआईआर-आईएचबीटी पालमपुर (हि.प्र.) में शैक्षणिक दौरा आयोजित किया गया ।
- सीएसआईआर-नीरी ने शोर एवं जलप्रदूषण पर द कैथेड्रल एंड जॉन कोनन इन्फऐंट स्कूल, मुम्बई में आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किया
- सीएसआईआर-सीएफटीआरआई लखनऊ ने "वाय इवोल्यूशन इज़ सेंट्रल टू बायोलॉजी एंड अवर लाइव्स" नामक व्याख्यान आयोजित किया ।
- औषधीय एवं सगंध पौधा, खेती, प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन प्रौद्योगिकियों पर सीएसआईआर-सीमैप में 157 सिविल जजों (जूनियर डिविजन) का संपर्क एवं जागरूकता दौरा आयोजित किया गया ।
- सीएसआईआर-एनपीएल ने 11 फरवरी को अंतर्राष्ट्रीय महिला विज्ञान दिवस के अवसर पर जिज्ञासा आयोजित किया जिसमें केन्द्रीय विद्यालय के स्कूली छात्रों ने एनपीएल की विभिन्न प्रयोगशालाओं का दौरा किया ।
- शिवप्रिया जूनियर कॉलेज, कल्मेश्वर ने सीएसआईआर-नीरी का दौरा किया । कॉलेज के छात्रों ने हरित संग्रहालय (नीरी की प्रदर्शनी) का दौरा किया तथा वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की ।
- सीएसआईआर-सीईसीआरआई ने छात्रों हेतु विज्ञान जागरूकता कार्यक्रम सप्ताह भर
   27 जनवरी से 3 फरवरी, 2020 तक आयोजित किया। शिवगंगाई जिले में स्थित
   विभिन्न सरकारी विद्यालयों के लगभग 1250 छात्र लाभान्वित हुए जो जिज्ञासा के
   बैनर तले आयोजित किया गया था।
- जैवप्रौद्योगिकी के छात्रों ने सीएसआईआर-आईआईटीआर में ट्रांस्लेशनल टॉक्सीकोलॉजी में अपना ज्ञान बढ़ाया जिसमें सी.के.ठाकुर कॉलेज, नवी मुंबई के तीन अध्यापकों सहित 48 स्नातक पूर्व एवं स्नातकोत्तर छात्रों ने दौरा किया ।

# सम्मान एवं पुरस्कार

- डॉ. नीति कुमार, सीनियर साइंटिस्ट, सीएसआईआर-सीडीआरआई, लखनऊ को मानव मलेरिया परजीवी में प्रोटीन क्वालिटी कंट्रोल मशीनरी को समझने से संबंधित उनके कार्य हेत् साइंस एंड रिसर्च बोर्ड (एसईआरबी) वूमेन एक्सीलेंस अवार्ड प्राप्त हुआ ।
- सीएसआईआर-सीडीआरआई की डॉ. ऋतु त्रिवेदी, प्रिंसिपल साइंटिस्ट को उनके
   उत्कृष्ट अनुसंधान योगदानों को मान्यता देने के लिए महत्वपूर्ण टाटा इन्नोवेशन
   फेलोशिप 2019-20 प्रदान किया गया ।

#### विभागीय गतिविधियां

डीएसआईआर को प्रौद्योगिकी प्रोत्साहन, विकास तथा समुपयोजन के साथ-साथ औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने का दायित्व सौंपा गया है। देश में अनुसंधान तथा विकास के पोषण तथा संवर्धन की दृष्टि से, विभाग का औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास प्रोत्साहन कार्यक्रम लाभ अर्जित करने वाले वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (एसआईआरओएस) तथा सरकारी वित्त पोषित अनुसंधान संस्थानों (पीएफआरआईएस) को छोड़कर, संबंधित सरकारी अधिसूचनाओं (जिन्हें समय-समय पर संशोधित किया जाता है) के अंतर्गत उद्योगों की संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता प्रदान करता है एवं उनका पंजीकरण करता है जिसके आधार पर इन संगठनों को उद्योग द्वारा अनुसंधान एवं विकास पर सीमा-शुल्क छूट, सामग्री एवं सेवा कर (जीएसटी) रियायत तथा आयकर अधिनियम की धारा 35(2एबी) के अंतर्गत भारित कर कटौती प्राप्त होती है। यह योजना देश में औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने में सहायता प्रदान करती हैं।

# औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम उद्योग में संस्थागत अनुसंधान एवं विकास की मान्यता/पंजीकरण तथा नवीकरण

- उद्योगों की 18 संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाईयों को मान्यता प्रदान करने के साथ-साथ पंजीकरण प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए।
- उद्योगों की 04 संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाईयों को मान्यता का नवीकरण प्रदान करने के साथ-साथ पंजीकरण प्रमाण-पत्रों का नवीकरण प्रदान किए गए।

# वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान संगठन (एसआईआरओ) एसआईआरओज की मान्यता/पंजीकरण तथा नवीकरण

# सरकारी निधिप्राप्त अनुसंधान संस्थान (पीएफ़आरआई) पीएफ़आरआई का पंजीकरण तथा नवीकरण

• 04 पीएफआरआई को पंजीकरण प्रमाणपत्रों का नवीकरण प्रदान किया गया।

# उद्योग द्वारा अनुसंधान तथा विकास के लिए वित्तीय प्रोत्साहन

औद्योगिक अनुसंधान तथा विकास पर भारित कर के लिए, आयकर अधिनियम की धारा 35(2एबी) के अंतर्गत फॉर्म 3सीएल में कुल 31963.85 लाख रुपए की धनराशि के लिए 33 रिपोर्ट सीसीआईटी को प्रस्तुत की गईं।

## 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 अन्यों हेतु सोलर फोटोवोल्टैक सिस्टम्स, इलेक्ट्रॉनिक्स गजट्स के क्षेत्र में अपनी अग्रणी भूमिका पर सतत बल देता रहा है।

- कंपनी ने फरवरी, 2020 के दौरान 2712.21 लाख रूपए मूल्य के इलेक्ट्रॉनिक कम्पोनेंट्स/सिस्टम्स/एसपीवी उत्पादों का विनिर्माण किया।
- फरवरी, 2020 के दौरान, 2983.71 लाख रुपए का माल बेचा गया ।
- फरवरी, 2020 के दौरान प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार रहीं- (i) सीईएल ने 'दिव्य नयन' की प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए सीएसआईआर-सीएसआईओ के साथ लाइसेन्स करार पर हस्ताक्षर किए, (ii) सीईएल ने लखनऊ में आयोजित डीईएफ़ एक्स्पो 2020 में प्रतिभाग किया और लेसर फेंसिंग सिस्टम, सिंटेरेड रेंडम, अरमोर सिरैमिक्स, आदि जैसे विषयों पर नए उत्पाद प्रस्तुत किए।

## राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम (एनआरडीसी)

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

 एनआरडीसी ने 'Curumin encapsulated chitosan alginate sponge' पर इंस्टीट्यूट ऑफ लाइफ साइन्स द्वारा विकसित एक प्रौद्योगिकी का लाइसेन्स मेसर्स गोलप फर्मास्युटिकल्स को दिया। एनआरडीसी को फरवरी, 2020 के दौरान प्रौद्योगिकी के लाइसेन्स से 8.00 लाख रुपए का प्रीमियम और 44.32 लाख रुपए की रॉयल्टी प्राप्त हुई।

\*\*\*