छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केंद्र

त्रैमासिक समाचार पत्रिका

अंक 27 (अक्टूबर - दिसंबर 2024)

ईमेलः- **chhattisgarh.sccc@gmail.com** वेबसाइटः- **www.cgclimatechange.com**

मुख्य सम्पादक की कलम से..........

सम्माननीय पाठक,

मुझे त्रैमासिक न्यूज़लेटर के नवीनतम संस्करण को प्रस्तुत करते हुए बहुत प्रसन्नता हो रही है, इस संस्करण में हमने राज्य में जलवायु क्रियाकलापों एवं सतत विकास हेतु किये जा रहे प्रयासों की प्रगति को समावेश किया है।

इस तिमाही में छत्तीसगढ़ इकोरेस्टोरेशन नीति पर दूसरी राज्य-स्तरीय कार्यशाला का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया, जिसमें विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों एवं हितधारकों को एकत्रित कर विचार विमर्श किया गया। कार्यशाला में सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) के साथ वन, कृषि, आर्द्रभूमि और शहरी क्षेत्रों में सतत योजनाओ को एकीकृत करते हुए क्रॉस-सेक्टरल दृष्टिकोण पर जोर दिया गया।

इसके अतिरिक्त, जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्य योजना के क्रियान्वयन पर एक कार्यशाला आयोजित की गई, जिसमें सस्टेनेबल हैबिटाट और जलवायु-अनुकूल कृषि पर जोर दिया गया। कार्यशाला में विशेषज्ञों द्वारा इको-सिटी, भूजल प्रबंधन और जलवायु-अनुकूल कृषि पर छत्तीसगढ़ में प्रमुख चुनौतियों का समाधान करने हेतु सारगर्भित जानकारियां दी गई।

सौर सुजला योजना ने स्वच्छ ऊर्जा समाधानों के माध्यम से किसानों की आजीविका में उल्लेखनीय सुधार किया है, जो अक्षय ऊर्जा और पर्यावरण संरक्षण के प्रति हमारी प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

हम इस समाचार पत्र के आगामी अंकों हेतु आपकी प्रतिक्रिया और सुझावों का स्वागत करते हैं।

(अरूण कुमार पाण्डेय)आई.एफ.एस.
अपर प्रधान मुख्य वन संरक्षक
तथा नोडल अधिकारी, छ.ग.राज्य जलवायु परिवर्तन
केन्द्र अरण्य भवन, नवा रायपुर

विषय–वस्तु

- छत्तीसगढ़ इकोरेस्टोरेशन नीति पर द्वितीय राज्य स्तरीय कार्यशाला का आयोजन 18 नवंबर 2024 को किया गया
- जलवायु परिवर्तन पर छत्तीसगढ़ की राज्य कार्य योजना के क्रियान्वयन हेतु कार्यशाला का आयोजन 18.11.2024 को हुआ
- सौर सुजला योजना से किसानों की आर्थिक स्थिति बेहतर बन रही, पर्यावरण के लिए भी एक सकारात्मक कदम
- स्वच्छ भारत मिशन : स्वच्छता दीदीयां स्वच्छता के लिए लोगों को कर रही प्रेरित
- बाकू, अजरबैजान में सीओपी 29 संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के दौरान कई सहायक कार्यक्रमों में भारत की भागीदारी
- भारत की हरित बहाली
- औषधीय पौधों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव
- समाचार शीर्षक

छत्तीसगढ़ इकोरेस्टोरेशन नीति पर द्वितीय राज्य स्तरीय कार्यशाला का आयोजन 18 नवंबर 2024 को किया गया

छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केंद्र, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, छत्तीसगढ़ द्वारा छत्तीसगढ़ इकोरेस्टॉरशन पॉलिसी पर द्वितीय राज्य स्तरीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस महत्वपूर्ण कार्यक्रम में अधिकारियों, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों, गैर सरकारी संगठनों सहित 75 से अधिक प्रतिभागियों ने ड्राफ्ट नीति सुदृढ़ बनाने तथा पर्यावरण संरक्षण एवं सामाजिक-आर्थिक विकास सम्बन्धी प्रयासों को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से भाग लिया।

कार्यशाला की शुरुआत दीप प्रज्वलन के साथ हुई, जो इकोरेस्टॉरशन हेतु सामूहिक प्रतिबद्धता का प्रतीक है। श्री बी.पी. सिंह, आईएफएस (सेवानिवृत्त) ने प्रतिभागियों का स्वागत किया और जलवायु परिवर्तन की चुनौती का सामना करने एवं जैव विविधता को बढ़ावा देने और आजीविका बढ़ाने हेतु इकोरेस्टॉरशन के महत्व पर बल दिया। डॉ. आर.के. सिंह, आईएफएस (सेवानिवृत्त), पूर्व PCCF एवं HoFF, छत्तीसगढ़ एवं डॉ. संजय सिंह, वैज्ञानिक जी, इको रिहैबिलिटेशन सेंटर प्रमुख, आईसीएफआरई ने वन, कृषि, आर्द्रभूमि और शहरी क्षेत्रों में सतत प्रयासों को एकीकृत करते हुए एक क्रॉस-सेक्टरल दृष्टिकोण की आवश्यकता को रेखांकित किया। उन्होंने सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) के साथ नीति को संरेखित करने एवं इकोरेस्टॉरशन की पहल में स्थानीय समुदायों की महत्वपूर्ण भूमिका पर भी जोर दिया। डॉ. संजय सिंह ने इकोरेस्टॉरशन तकनीकों के विषय में विस्तार से चर्चा की, जैसे कि स्थानीय प्रजातियों के साथ पुनर्वनीकरण, पारिस्थितिक अनुक्रम एवं मृदा संवर्धन और जैव विविधता संरक्षण के माध्यम से खनन-रहित क्षेत्रों का पुनर्वास। उन्होंने स्केलेबल परिणामों हेतु सामुदायिक जुड़ाव एवं साक्ष्य-आधारित दृष्टिकोणों के महत्व को रेखांकित किया।

विषयगत चर्चाएँ:

प्रतिभागियों को विशिष्ट पारिस्थितिकी प्रणालियों-वन, कृषि, आर्द्रभूमि, खनन और नगरीय क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करने वाले समूहों में विभाजित किया गया था। प्रत्येक समूह ने प्रमुख चुनौतियों की पहचान की और कार्यवाही किये जाने योग्य समाधान प्रस्तावित किए, जैसे:

- वनों में बहुस्तरीय वनस्पति को बढ़ावा देना एवं सामुदायिक भागीदारी को बढ़ाना।
- प्राकृतिक खेती कृषि को बढ़ावा देना एवं कृषि में बाजार संबंधों को मजबूत करना।
- आर्द्रभूमि संरक्षण हेतु आधारभूत सर्वेक्षण करना और नियमों को लागू करना।
- सतत खनन एवं व्यापक पुनर्ग्रहण योजनाओं को बढ़ावा देना।
- प्रदूषण नियंत्रण और मास्टर प्लानिंग पर ध्यान केंद्रित करते हुए नगरीय पारिस्थितिकी तंत्र का प्रबंधन करना।

निष्कर्ष :

कार्यशाला का समापन श्री अरुण कुमार पाण्डेय, आईएफएस, अपर प्रधान मुख्य वन संरक्षक एवं नोडल अधिकारी, छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केंद्र के धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ, जिन्होंने एक सुदृढ़ इकोरेस्टॉरशन पॉलिसी को आकार देने में हितधारकों के सामूहिक प्रयास पर प्रकाश डाला। प्रतिभागियों द्वारा दी गई राय एवं जानकारी छत्तीसगढ़ में पारिस्थितिक चुनौतियों का समाधान करने और सतत प्रयासों को बढ़ावा देने हेतु एक आधार के रूप में कार्य करेगी।

जलवायु परिवर्तन पर छत्तीसगढ़ की राज्य कार्य योजना के क्रियान्वयन हेतु कार्यशाला का आयोजन 28.11.2024 को हुआ

छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केंद्र (CGSCCC) द्वारा छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन कार्य योजना (SAPCC) के क्रियान्वयन पर ध्यान केंद्रित करते हुए सस्टेनेबल हैबिटाट एवं कृषि विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में अधिकारियों, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों, गैर सरकारी संगठनों सहित हितधारकों के एक विविध समूह ने भाग लिया, जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी रणनीतियों पर विचार-विमर्श किया गया।

कार्यशाला के मुख्य आकर्षण:

कार्यशाला की शुरुआत दीप प्रज्वलन और श्री अरुण कुमार पाण्डेय, आईएफएस, अपर प्रधान मुख्य वन संरक्षक एवं नोडल अधिकारी, छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केंद्र द्वारा स्वागत के साथ हुई। अपने संबोधन में, श्री पाण्डेय ने छत्तीसगढ़ के सामने बढ़ती जलवायु चुनौतियों पर जोर दिया, जिसमें बढ़ते तापमान, वनों की कटाई और वर्षा की कमी शामिल है, और इन विषयों को संबोधित करने में SAPCC की महत्वपूर्ण भूमिका पर जोर दिया।

मुख्य वक्ता पद्म श्री उमा शंकर पांडे ने जल के मूल्य पर प्रकाश डाला और संरक्षण के लिए सामूहिक कार्रवाई का आग्रह किया। छत्तीसगढ़ में जल संरक्षण के लिए एक "स्कूल ऑफ वाटर" और एक समर्पित विश्वविद्यालय के उनके प्रस्ताव ने सभी को बहुत प्रभावित किया।

कार्यक्रम में डॉ. रघु मुर्तुगुडे, प्रोफेसर, जलवायु अध्ययन, आईआईटी मुंबई और डॉ. कंवल कामरा सुजीत, संस्थापक निदेशक, टेरलाइव एनवायरोटेक प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु जैसे प्रसिद्ध विशेषज्ञों ने विशेष संबोधन दिए। डॉ. मुर्तुगुडे ने "ड्रॉडाउन फ्रेमवर्क" से शुरुआत की, जिसमें अक्षय ऊर्जा, पुनर्वनीकरण और कार्बन कैप्चर जैसे समाधानों पर जोर दिया गया। डॉ. सुजीत के सतत नगरीय नियोजन के लिए "इको-सिटीज" और "डिजिटल ट्विन सिटीज" के विजन ने भारत के जलवायु लक्ष्यों के साथ संरेखित नगरीय विकास हेतु एक दूरदर्शी दृष्टिकोण पेश किया।

तकनीकी सत्र:

तकनीकी सत्रों में सतत आवास और जलवायु-अनुकूल कृषि के लिए नवीन प्रयासों पर चर्चा की गई। श्री अविनाश मिश्रा, आईएएस, आयुक्त, नगर निगम, रायपुर ने भूजल प्रबंधन, ठोस अपशिष्ट प्रसंस्करण एवं शहरी हरियाली में रायपुर की पहलों के बारे में विस्तार से बताया। श्री रितेश सैनी ने अंबिकापुर के जीरो-लैंडफिल मॉडल के विषय में बताते हुए परिवर्तनकारी अपशिष्ट प्रबंधन प्रयासों को प्रदर्शित किया।

कृषि में, श्री अमित कुमार, पार्टनर, ई एंड वाई एलएलपी ने मानसून के उतार-चढ़ाव की जोखिमग्रस्तता पर प्रकाश डाला और सौर ऊर्जा से चलने वाले कोल्ड स्टोरेज और कृषि वानिकी जैसे जलवायु-अनुकूल हस्तक्षेपों का प्रस्ताव रखा। डॉ. दीपक शर्मा, प्रोफेसर, आईजीकेवी, रायपुर ने जलवायु-अनुकूल चावल की किस्मों और संधारणीय कृषि पद्धतियों में प्रगति प्रस्तुत की, जबकि डॉ. पन्नीरसेल्वम एस., पूर्व निदेशक, डब्ल्यूटीसी, तमिलनाडु, कृषि विश्वविद्यालय ने कृषि हेतु जल-कुशल प्रौद्योगिकियों पर जोर दिया।

पैनल चर्चा:

डॉ. हिमांशु पोपटानी, सहायक प्राध्यापक, NIT रायपुर द्वारा संचालित पैनल ने शहरी एवं कृषि नियोजन में जलवायु-अनुकूल रणनीतियों को एकीकृत करने सम्बन्ध में नई अंतर्दृष्टि प्रस्तुत की। श्रीमती आर. संगीता, आईएएस, सचिव सह आयुक्त, आबकारी विभाग, रायपुर ने संधारणीय नगरीय डिजाइन एवं आपदा-अनुकूल आवास पर जोर दिया, जबकि श्री भूपेंद्र पांडे ने कुशल जल उपयोग हेतु स्थानीय प्रजातियों के वृक्षारोपण और ड्रिप सिंचाई पर जोर दिया। .

महत्वपूर्ण लॉन्च:

इस कार्यशाला में एयर कंडीशनर तापमान विनियमन पर एक पोस्टर के साथ-साथ दो महत्वपूर्ण पुस्तकें लॉन्च की गईं - एक जलवायु परिवर्तन की सफलता की कहानियों का दस्तावेजीकरण एवं दूसरी छत्तीसगढ़ की मशरूम किस्मों पर आधारित है।

निष्कर्ष:

श्री वी. श्रीनिवास राव, प्रधान मुख्य वन संरक्षक एवं वन बल प्रमुख, छत्तीसगढ़ ने इस महत्वपूर्ण कार्यक्रम के आयोजन हेतु जलवायु परिवर्तन केंद्र की टीम की सराहना की एवं जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु सामुदायिक सहभागिता पर जोर दिया गया। उन्होंने अक्षय ऊर्जा अपनाने, प्लास्टिक से बचने एवं संधारणीय भवन डिजाइन जैसी पहलों को प्रोत्साहित किया।

सौर सुजला योजना से किसानों की आर्थिक स्थिति बेहतर बन रही, पर्यावरण के लिए भी एक सकारात्मक कदम

छत्तीसगढ़ राज्य में अक्षय ऊर्जा के क्षेत्र में क्रेडा द्वारा संचालित की जा रही योजनाओं में से एक महत्वपूर्ण योजना है “सौर सुजला योजना“, जिसका उद्देश्य किसानों को सिंचाई के लिए सोलर पंप उपलब्ध कराना है। इस योजना के माध्यम से किसान बिजली के अभाव में महंगे ईंधन जैसे डीजल का उपयोग करने से बच कर सस्ते और स्वच्छ ऊर्जा स्रोत का लाभ उठा रहे हैं। महासमुंद जिले के किसानों के लिए यह योजना वरदान साबित हुई है। यहां के लगभग 5649 किसानों ने इस योजना का लाभ लिया है। इस योजना को किसानों के बीच जबरदस्त लोकप्रियता मिली है। वर्तमान में वित्तीय वर्ष 2023-24 हेतु इस योजना के तहत जिले को 650 नग सोलर पंप का लक्ष्य आबंटित किया गया है जिसके विरूद्व सोलर पंप स्थापित किया जा चुका है।

पहले जिन किसानों को जलस्त्रोत होने के बावजूद सिंचाई के लिए बिजली का अभाव या महंगे डीजल पंपों का सहारा लेना पड़ता था, उन्हें अब सोलर पंप उपलब्ध कराए गए हैं। इससे न केवल उनके खर्च में कमी आई है, बल्कि उनका कृषि कार्य भी निर्बाध रूप से चलता है। सौर पंपों के माध्यम से किसानों ने अब फसलों की सिंचाई सस्ती और आसान तरीके से करना शुरू किया है। विशेष रूप से, जो किसान बारिश पर निर्भर रहते थे, उन्हें अब पानी की कमी का सामना नहीं करना पड़ता। इससे उनके खेतों में फसल उत्पादन बढ़ा और आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ। पहले किसानों को परम्परागत विद्युत कनेक्शन के लिए लाखों रुपये खर्च करने पड़ते थे, और तब भी बिजली की आपूर्ति हमेशा अनिश्चित रहती थी। सोलर पंप के माध्यम से किसानों ने बिजली के निर्भरता से मुक्ति पाई है और उन्हें अब एक स्थिर, स्वच्छ और सस्ती ऊर्जा मिल रही है। यह योजना न केवल किसानों की आर्थिक स्थिति को बेहतर बना रही है, बल्कि पर्यावरण के लिए भी एक सकारात्मक कदम है, क्योंकि यह स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग करती है।

जिले के विकासखण्ड पिथौरा अंतर्गत ग्राम शंकरपुर के किसान श्री मुक्तिदास साव ने बताया कि वे 3 एचपी का सोलर पंप स्थापित कराया है। जिससे अब सिंचाई का खर्चा कम हुआ है साथ ही फसल का उत्पादन भी बढ़ा है। श्री साव बताते है कि वे अपने खेत में धान और मक्का की खेती अच्छे से कर पा रहा है। मक्के की खेती से कम समय में ही उन्हें 55 हजार का मुनाफा मिला है।

(स्त्रोतः DPRCG, छत्तीसगढ़)

स्वच्छ भारत मिशन : स्वच्छता दीदीयां स्वच्छता के लिए लोगों को कर रही प्रेरित

स्वच्छ भारत मिशन के माध्यम से भारत को स्वच्छ और खुले में शौच से मुक्त बनाना है। यह अभियान स्वच्छता और स्वास्थ्य के महत्व पर जोर देता है। इसका उद्देश्य अपशिष्ट प्रबंधन में सुधार करना और सार्वजनिक स्थानों पर स्वच्छता को बढ़ावा देना है। स्वच्छ भारत अभियान को पूरे राष्ट्र के लिए एक जन-आंदोलन का रूप दिया गया है। लोग न तो स्वयं गंदगी करें और न ही दूसरों को करने दें, इसके लिए स्वच्छता दीदीयों द्वारा प्रेरित और प्रोत्साहित किया जा रहा है।

धमतरी जिले के नगर पंचायत कुरूद की स्वच्छता दीदियां अपशिष्ट पदार्थों से आय अर्जित कर रही हैं। दीदियां एक साल से कचरा बेचकर 3 लाख 24 हजार रुपए की अतिरिक्त आमदनी प्राप्त की है। अनुबंधित कम्पनी से अनुमानित 55 हजार रूपये आना शेष है। घर-घर कचरा कलेवशन से मिले सूखा कचरा से यह फायदा उन्हें मिला है।

गौरतलब है कि नगर पंचायत कुरूद के 15 वार्डों में एक एसएलआरएम सेंटर है, जिसमें करीब 24 स्वच्छता दीदियां काम कर रहीं है। हर दिन सुबह दीदियां डोर टू डोर कचरा कलेक्शन के लिए निकल पड़ती हैं। इसके बाद पुट्ठा, प्लास्टिक से बने सामान, टीना-लोहा से बनी सामग्रियों, शीशी-बोतल, न्यूज पेपर यानी घरों से निकलने वाले कचरा लेती हैं। इसके बाद इस कचरे को एसएलआरएम सेंटर लाया जाता है। एसआरएलएम केंद्र में सुखे कचरों की छ्टनी की जाती हैं। इस छटनी में गीले कचरे से खाद बनाने का काम किया जाता है और सूखे कचरे को तोड़कर बड़ी-बड़ी बोरियों में पैक कर रख दिया जाता है। पुट्ठा को बेलिंग मशीन द्वारा बेल किया जाता है। इस सूखे कचरे को हर महीने स्वच्छता दीदीयों द्वारा संबंधित अनुबंधित फर्म को बेचा जाता हैं। एक एसएलआरएम सेंटर में 30 हजार से 50 हजार रुपए तक का सूखा कचरा हर माह बेचा जाता है। यह पैसा समूह के खाते में आता है, जिसके बाद दीदियां इस राशि को आपस में बांट लेती हैं। इस प्रकार हर महीने मानदेय के अतिरिक्त एक हजार 500 से दो हजार रूप्ये अतिरिक्त लाभ दीदियां अर्जित कर रहीं हैं।

(स्त्रोतः DPRCG, छत्तीसगढ़)

बाकू, अजरबैजान में सीओपी 29 संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के दौरान कई सहायक कार्यक्रमों में भारत की भागीदारी

भारत ने 11 से 22 नवंबर, 2024 तक बाकू, अजरबैजान में सीओपी29 संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के दौरान जलवायु कार्रवाई के कई पहलुओं पर सहायक कार्यक्रम आयोजित करने के लिए विभिन्न एजेंसियों के साथ सहयोग किया। भारत ने इन सहायक कार्यक्रमों में भाग लिया और जलवायु चुनौतियों से निपटने के लिए अनुभव/पहल साझा कीं। भारत ने जलवायु कार्रवाई और अंतर्राष्ट्रीय और घरेलू स्तर पर की जा रही विभिन्न पहलों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को प्रभावी ढंग से व्यक्त किया और प्रदर्शित किया।

अनुकूलन रणनीतियों में आपदा को रोकने वाले इंफ्रास्ट्रक्चर को एकीकृत करना, 13.11.2024 (सीडीआरआई पैविलियन)

आयोजक: भारत सरकार (एमओईएफसीसी) और आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (सीडीआरआई)

इस सत्र को राष्ट्रीय अनुकूलन रणनीतियों में आपदा जोखिम न्यूनीकरण को एकीकृत करने (डीआरआई) के लिए प्रमुख दृष्टिकोण, चुनौतियों और अवसरों की खोज के लिए एक पैनल चर्चा के रूप में डिजाइन किया गया था, जो अधिक लचीले और संपोषित विकास की दिशा में एक दिशा प्रदान करता है। पैनल ने इस बात पर विचार-विमर्श किया कि देश किस तरह जलवायु के बदलते जोखिमों के सामने इंफ्रास्ट्रक्चर की कमजोरी का बेहतर आकलन कर सकते हैं, डीआरआई को राष्ट्रीय अनुकूलन रणनीतियों और दीर्घकालीन विकास लक्ष्यों, अभिनव वित्तपोषण तंत्र, एडवांस डीआरआई के लिए हितधारकों के बीच सहयोग में कैसे शामिल किया जा सकता है।

इस विषय पर प्रकाश डाला गया कि सभी अनुकूलन लागतों का 88 प्रतिशत हिस्सा इंफ्रास्ट्रक्चर को जाता है, इसलिए लचीले और जलवायु-अनुकूल इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास के लिए समग्र और एकीकृत दृष्टिकोण वैश्विक जलवायु अनुकूलन एजेंडे को मजबूत करने में तेज और महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। लचीले इंफ्रास्ट्रक्चर में निवेश न केवल जोखिमों को कम करता है बल्कि संपोषित विकास, पर्यावरणीय स्थिरता और जीवन की बेहतर गुणवत्ता सहित दीर्घकालिक लाभ भी देता है।

इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर रेजिलिएंट आइलैंड स्टेट्स (आईआरआईएस), ग्लोबल रेजिलिएंस इंफ्रास्ट्रक्चर इनीशिएटिव (जीआईआरआई), और महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे के लचीलेपन के लिए लक्षित प्रयास जैसी सीडीआरआई की पहल लचीलेपन के निर्माण के लिए तकनीकी सहायता डेटा और उपकरणों के साथ देशों को सक्रिय रूप से सहायता कर रही हैं।

(स्त्रोतः पत्र सूचना कार्यालय, भारत सरकार)

भारत की हरित बहाली

वन कार्बन को अवशोषित करके, जैव विविधता को संरक्षित करके और स्वच्छ हवा और पानी प्रदान करके जलवायु परिवर्तन से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हालाँकि, बढ़ते पर्यावरणीय दबाव इन आवश्यक पारिस्थितिकी प्रणालियों को चुनौती दे रहे हैं। यद्यपि, भारत में एक सकारात्मक बदलाव हुआ है। भारत वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR) 2023 में दर्शाया गया है कि देश का वन और वृक्ष क्षेत्र अब 827,357 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ है जो देश के कुल भूमि क्षेत्र का 25.17% है। इसमें 715,343 वर्ग किलोमीटर (21.76%) वन क्षेत्र और 112,014 वर्ग किलोमीटर (3.41%) वृक्ष क्षेत्र शामिल हैं। यह प्रगति पर्यावरण संरक्षण के साथ विकास को संतुलित करने के भारत के सफल प्रयासों को दर्शाती है।

आईएसएफआर 2023: भारत के वनों की एक झलक:

भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) द्वारा प्रकाशित भारत वन स्थिति रिपोर्ट (आईएसएफआर) 2023 , उपग्रह डेटा और क्षेत्र की जानकारी का उपयोग करके देश के वन संसाधनों का द्विवार्षिक मूल्यांकन है। पहली रिपोर्ट 1987 में प्रकाशित हुई थी, और आईएसएफआर 2023 इसका 18वां संस्करण है।

रिपोर्ट दो खंडों में प्रकाशित की गई है:

खंड-I में राष्ट्रीय स्तर का मूल्यांकन प्रस्तुत किया गया है, जिसमें आच्छादित वन क्षेत्र, मैंग्रोव आच्छादित क्षेत्र, वन में लगने वाली आग, बढ़ती हुई वन संपदा, कार्बन स्टॉक, कृषि वानिकी, वन विशेषताएं और दशकीय परिवर्तन जैसे पहलुओं को शामिल किया गया है।

खंड-II में प्रत्येक राज्य/संघ राज्य क्षेत्र के लिए वन आच्छादित क्षेत्र और क्षेत्र सूची डेटा पर विस्तृत जानकारी दी गई है जिसमें ज़िला और वन प्रभाग के अनुसार वन आच्छादित क्षेत्र डेटा भी शामिल है।

वन क्षेत्र में वृद्धि:

भारत वन स्थिति रिपोर्ट (आईएसएफआर) 2023 भारत के वन क्षेत्र में सकारात्मक वृद्धि पर प्रकाश डालती है जो 2013 में 698,712 वर्ग किमी से बढ़कर 2023 में 715,343 वर्ग किमी हो गया है। आग की घटनाओं में भी कमी आई है, 2023-24 में 203,544 आग के हॉटस्पॉट दर्ज किए गए जो 2021-22 में 223,333 से कम है। भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) लक्ष्य के अनुरूप देश ने 30.43 बिलियन टन CO2 समकक्ष का कार्बन सिंक हासिल किया है। यह 2005 से वन और वृक्ष आच्छादन में अतिरिक्त 2.29 बिलियन टन कार्बन सिंक को दर्शाता है, जो 2030 तक 2.5 से 3.0 बिलियन टन CO2 समकक्ष के लक्ष्य के करीब है| (स्रोतः पत्र सूचना कार्यालय, भारत सरकार)

औषधीय पौधों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

द्वारा:- डॉ. देवयानी शर्मा, छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केंद्र

सदियों से मानव स्वास्थ्य के लिए अभिन्न अंग रहे औषधीय पौधे अब जलवायु परिवर्तन के कारण जोखिमग्रस्त हैं। ये पौधे पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियों और आधुनिक औषध विज्ञान की रीढ़ हैं, जिनकी 50,000 से अधिक प्रजातियाँ औषधीय प्रयोजनों के लिए विश्व स्तर पर उपयोग की जाती हैं। छत्तीसगढ़ में, जिसे अक्सर "भारत का हर्बल राज्य" कहा जाता है, औषधीय पौधे स्थानीय समुदायों की सांस्कृतिक और स्वास्थ्य सेवा प्रथाओं में गहराई से समाहित हैं। हालाँकि, जलवायु परिवर्तन इन मूल्यवान संसाधनों की उपलब्धता और विविधता में महत्वपूर्ण गिरावट का कारण बन रहा है।

छत्तीसगढ़ में 1,800 से ज़्यादा औषधीय पौधों की प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जिनमें से कई इस क्षेत्र में स्थानिक हैं। Aristolochia indica, Asparagus racemosus, Baliospermum montanum, Boerhavia diffusa, Ceropegia bulbosa, Eclipta alba, Embelia tsjeriam-cottam, Mucuna pruriens, Terminalia arjuna, Operculina turpethum, Stereospermum chelonoides. (Chandrakar, A. “Threatened Medicinal Plants Species From Chhattisgarh.” Life Sciences International Research Journal (2018)) अधिक जोखिमग्रस्त हैं और उन्हें संरक्षण प्रयासों की आवश्यकता है।

छत्तीसगढ़ में औषधीय पौधों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव कई तरह से स्पष्ट हैं। आवास की हानि और सीमा में बदलाव महत्वपूर्ण चिंता का विषय हैं, क्योंकि कई पौधे विशिष्ट जलवायु क्षेत्रों में पाए जाते हैं। अनियमित वर्षा पैटर्न ने Buchanania lanzan के फलने को प्रभावित किया है, जिससे स्थानीय समुदायों की आजीविका सीधे प्रभावित हुई है। इसी तरह, उच्च तापमान ने आयुर्वेदिक चिकित्सा में एक प्रमुख प्रजाति Terminalia chebula की वृद्धि दर को कम कर दिया है। फूल और फलने के मौसम में बदलाव जैसे फेनोलॉजिकल परिवर्तन, बायोएक्टिव यौगिकों की उपलब्धता को बाधित करते हैं। उदाहरण के लिए, छत्तीसगढ़ में किए गए अध्ययनों में Emblica officinalis (Amla) के विकास चक्र में बदलाव देखा गया है, जिससे इसकी औषधीय प्रभावकारिता और कटाई की अवधि प्रभावित हुई है।

आक्रामक प्रजातियाँ और बीमारियाँ भी समस्या को बढ़ाती हैं। Lantana camara जैसे पौधे, एक आक्रामक प्रजाति, ने कई औषधीय पौधों के आवासों पर अतिक्रमण किया है, जिससे उनकी आबादी कम हो गई है। जलवायु परिस्थितियों में बदलाव के कारण पौधों के रोगजनकों का प्रसार, क्षेत्र में औषधीय पौधों के लिए अतिरिक्त खतरे पैदा करता है।

इन चुनौतियों से निपटने के प्रयासों में संरक्षण, संधारणीय अभ्यास और अनुसंधान शामिल होना चाहिए। छत्तीसगढ़ में संरक्षित क्षेत्र और "हर्बल गार्डन योजना" जैसी पहलों ने दुर्लभ प्रजातियों की सुरक्षा में अहम भूमिका निभाई है । स्थानीय समुदायों को संधारणीय कटाई के बारे में शिक्षित करने से अतिदोहन को रोकने में मदद मिल सकती है। औषधीय पौधों की जलवायु-अनुकूल किस्मों का विकास एक और महत्वपूर्ण रणनीति है। उदाहरण के लिए, बदलती जलवायु परिस्थितियों का सामना करने के लिए शोध संस्थानों द्वारा Asparagus racemosus (Shatavari) की सूखा-प्रतिरोधी किस्में विकसित की जा रही हैं।

नीति समर्थन और उन्नत अनुसंधान भी आवश्यक हैं। जैव विविधता संरक्षण योजनाओं में जलवायु अनुकूलन रणनीतियों को एकीकृत करना और औषधीय पौधों के फाइटोकेमिकल गुणों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का अध्ययन करना दीर्घकालिक स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण होगा। जलवायु परिवर्तन के कारण औषधीय पौधों में कमी केवल पर्यावरणीय चिंता ही नहीं बल्कि एक सार्वजनिक स्वास्थ्य मुद्दा है, खासकर छत्तीसगढ़ जैसे राज्य में, जहां पारंपरिक चिकित्सा कई लोगों के लिए जीवन रेखा है। इन पौधों की रक्षा करने और भावी पीढ़ियों के स्वास्थ्य और कल्याण को सुनिश्चित करने के लिए तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता है।

DID YOU KNOW?

देश का पहला और सबसे बड़ा 100 मेगावाट सौर ऊर्जा संयंत्र राजनांदगांव जिले में स्थित है।

(स्रोतः पत्र सूचना कार्यालय, भारत सरकार)

Head Lines

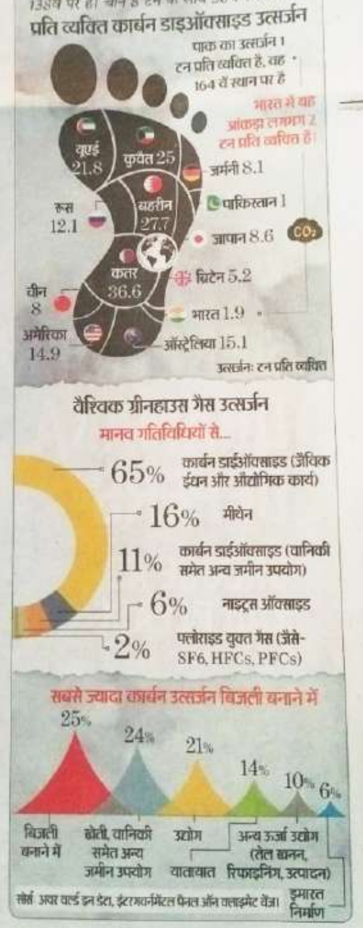
मौसम परिवर्तन से फलों की प्रजातियां हो रही हैं प्रभावित: डॉ. सतीश शर्मा

छत्तीसगढ़ राज्य जलवायु परिवर्तन केन्द्र में गुरुवार को व्याख्यानमाला का आयोजन किया गया। इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साईस के डॉ. एनएच रविन्द्र नाथ ने जलवायु परिवर्तन के क्षेत्रीय प्रभाव के बारे में बताया। फाउण्डेशन ऑफ इकोलॉजिकल सिक्योरिटी के विशेषज्ञ डॉ. सतीश शर्मा ने फलों की प्रजातियों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के बारे में बताया। कार्यक्रम में वन संरक्षक वी. श्रीनिवास राव, अरुण कुमार पाण्डेय शामिल हुए।

भास्कर इन्फोग्राफिक

दुनिया का प्रति व्यक्ति कार्बन उत्सर्जन 5 टन, हमारा 2 टन ही

दुनिया के संपन्न देशों के लोग सबसे ज्यादा कार्बन उत्सर्जन करते हैं। इनमें सबसे ऊपर कतर समेत दूसरे अरब देश हैं। इस मामले में अमेरिका, जर्मनी, ऑस्ट्रेलिया जैसे देश शामिल हैं। कार्बन उत्सर्जन का वैश्विक औसत 5 टन प्रति व्यक्ति है। जबकि भारत इस औसत से 40% कम उत्सर्जन के साथ सूची में 138वें पर है। चीन 8 टन के साथ 38वें स्थान पर है।



Editorial Team

- Mr. Arun Kumar Pandey, I.F.S. (Chief Editor)
- Dr. Anil Kumar Shrivastava
- Dr. Devyani Sharma
- Mr. Abhinav Kumar Agrahari

Chhattisgarh State Centre for Climate Change

Office of Principal Chief Conservator of Forest, Chhattisgarh

Aranya Bhawan, North Block, Sector - 19, Nava Raipur(Chhattisgarh)

Phone No. - 0771-2512808

Email - chhattisgarh.sccc@gmail.com

Website - www.cgclimatechange.com