ग्रीन रिवोल्ट

हरित-नीरा रहे वसुंधरा

पेजः 4

5 पौधे, जिन्हें आप पतियों से भी उगा सकते हैं

रविवारीय, 26 सितंबर- 02 अक्टूबर 2021 वर्ष- तीन, अंक -07, रांची, कुल पृष्ठ 4 हिन्दी साप्ताहिक R.N.I. No. JHAHIN/2019/78094 www.greenrevolt.news मूल्यः5 रू.

ग्रीन रिवोल्ट के पाठकों से आग्रह है कि आप पर्यावरण, कृषि, जल संरक्षण, पशुपालन, बागवानी , पेट्स, वृक्षारोपण से संबंधित खबरें, समस्यायें, लेख,सुझाव, प्रतिक्रियायें या तस्वीरें हमें अवश्य भेजें। हमारा इमेल एवं ह्वाट्सएप नंबर है।

greenrevolt2019@gmail.com

9798166006

उग्रवाद और सुरक्षा पर बैठक में भाग लेंगे मुख्यमंत्री

नई दिल्ली/रांची :मुख्यमंत्री हेमन्त सोरेन रविवार को नई दिल्ली में होने वाली 'वामपंथी उग्रवाद और सुरक्षा और विकास से संबंधित मुद्दों पर आयोजित समीक्षा बैठक में भाग लेंगे। केंद्रीय गृह मंत्री अमित शाह माओवादी प्रभावित राज्यों के मुख्यमंत्रियों और केंद्र और राज्य सरकारों के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ उक्त बैठक की अध्यक्षता करेंगे। बैठक के दौरान मुख्यमंत्री हेमन्त सोरेन राज्य में आदिवासी क्षेत्रों के विकास में केंद्र के योगदान के साथ-साथ राज्य में वामपंथी उग्रवाद प्रभावित जिलों के लिए विशेष केंद्रीय सहायता कोष के विस्तार जैसे मुद्दों को रखेंगे।

मुख्यमंत्री वामपंथी प्रभावित जिलों में व्यवस्थित विकास और महत्वपूर्ण बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए केंद्र द्वारा राज्यों को दी जाने वाली राशि में कटौती से संबंधित मुद्दों को उठा सकते हैं। हाल ही में, केंद्र सरकार ने झारखंड के 08 जिलों के विशेष केंद्रीय सहायता फंड में कटौती की है।

प्रदूषण,अतिक्रमण,बालू खनन से बर्बाद हो रही झारखंड की नदियां

विश्व नदी दिवस विशेष

पूरी दुनिया में रविवार, 26 सितंबर को विश्व नदी दिवस 2021 मनाया जा रहा है। ये दिवस धरती का सबसे बड़ा पर्यावरणीय समारोहों में से एक बन गया है। दुनिया की कई नदियां खराब स्थिति में हैं और प्रदूषण, औद्योगिक विकास और जलवायु परिवर्तन से जुड़े बढ़ते दबावों का सामना कर रही है। इस वर्ष की गतिविधियों में करीब 100 देश भाग लेंगे। इसका उदेश्य नदियों में बढ़ रहा जल प्रदूषण को कम करना है क्योंकि नदिया हमारे जीवन का एक अभिन्न अगं है जिस पर मनुष्य, जीव-जन्तु,पेड़-पौधे निर्भर हैं। झारखंड अपनी सुंदर और विशिष्ट नदियों और उन पर स्थित झरनों, जलप्रपातों के लिये ही जाना जाता है, पर आज राज्य की तकरीबन प्रत्येक नदी प्रदूषित है, अवैध बालू खनन, अतिक्रमण, प्रवाह रोके जाने से बर्बादी के कग़ार पर है।

रांची की चर्चित हरमु नदी जिसे कभी थेम्स नदी बनाने की बात की गयी थी

झारखंड अपने कांची, शंख,स्वर्णरेखा, मयूराक्षी, भैरवी, दामोदर, कोयल, फल्गु(निरंजना)खरकई, बराकर, सकरी,अमानत, तजना, हिरणी जैसी तीन दर्जन से ज्यादा नदियों से समृद्ध राज्य है। इसे राज्य को प्रकृति का उपहार ही कहेंगे कि पठारी राज्य होने के कारण जहां भूजल स्तर नीचे है वहीं इतनी सारी नदियों के होने से राज्य में जलस्त्रोतों की कमी नहीं रही। लेकिन जब आज 26 सितंबर को हम विश्व नदी दिवस मना रहे हैं तो हमें यह भी याद रखना होगा कि झारखंड की सारी नदियों पर आज संकट है। अतिक्रमण, प्रदूषण , बालू खनन ने उसके सदानीरा और अविरल होने पर संकट ला दिया है। कई नदियां तो अब मृतप्राय हो चुकी हैं। लेकिन कहीं कोई बेचैनी या चिंता नहीं दिखती।

झारखंड में नदियों की स्थिति बहुत ही खराब है। देवनद कही जाने वाली दामोदर नदी दुनिया की सबसे प्रदूषित नदियों में से एक है। इसके संरक्षण के लिये राज्य के एक कद्दावर और चर्चित नेता ने आंदोलन भी खड़ा किया, पर उसका नतीजा कुछ नहीं निकला। दामोदर आज भी प्रदूषण और अवैध बालू खनन से हलकान है। राज्य की कई नदियां तो अब कहने को नदी हैं, पर हकीकत में वह नाले में बदल चुकी हैं। कई नदियों पर स्थित जलप्रपात जो राज्य की पहचान हैं, वह अब गर्मियों की शुरूआत में ही सूख जाते हैं। जो बहुत मायूस करता है

क्यों हैं? झारखंड की नदियों पर यह संकट

राज्य में कांची, स्वर्णरेखा, दामोदर हो या रांची की चर्चित हरमु नदी। सभी संकट में हैं। जहां दामोदर अवैध बालू खनन और अपने किनारे के फैक्ट्रियों से निकले अपशिष्टों के प्रदूषण से तबाह है वहीं कांची बालू माफियाओं के चलते बर्बाद हो रही है।

झारखंड की ज्यादतर नदियों को वर्षा के जल से अविरलता मिलती है ये हिमालय से जुड़ी हुयी नहीं हैं। इसलिये इन्हें अतिक्रमण, प्रवाह रूकने और प्रदूषण से बचाने की ज्यादा आवश्यकता होती है। इनमें भी जो नदियां दक्षिण और पूर्व की ओर बहती हैं जैसे दामोदर, कांची, स्वर्णरेखा ये ज्यादा संकट में हैं और इनके संरक्षण पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। ये बालू खनन और औद्योगिक क्षेत्रों से गुजरने के कारण अस्तित्व के लिये संघर्षरत हैं।

बहुत ही विशिष्ट हैं झारखंड की नदियां, बुद्ध ने फल्गु के किनारे तपस्या की थी

झारखंड के प्रत्येक नदी की अपनी एक कहानी है, जो रोचक होने के साथ ही तथ्यात्मक भी है। छोटे से राज्य झारखंड के नदियों की विशिष्टता और समृद्धी को देखें तो आंखें चौंधिया जायेंगी। उत्तरी छोटानागपुर से निकलने वाली फल्गु जिसे निरंजना नदी भी कहते हैं यह उत्तरवाहिनी है और बिहार में प्रवेश कर अंततः गंगा में मिल जाती है। इसी नदी के किनारे ही गौतम बुद्ध ने तपस्या की थी। आज गया में इसी नदी के किनारे ही लोग पिंडदान करते हैं। यह नदी भी अब भयंकर संकट में है।

स्वर्णरेखा नदी को अपने जल में सोने के मिलने वाले कणों के कारण यह नाम मिला है, इसके बालू को छान कर कई जगहों पर लोग उसमें से सोने के कण निकालते हैं। कहते हैं कि इस नदी के प्रवाह में कहीं सोने की कोई खदान है जिसके स्वर्ण कण इस नदी के प्रवाह में बहते हैं। स्वर्ण रेखा एक मात्र ऐसी स्वतंत्र नदी है जो उड़ीसा होकर बंगाल की खाड़ी में मिल जाती है लेकिन किसी बड़ी नदी में खुद को समाहित नहीं करती।

मयूराक्षी नदी को यह नाम उसके घुमावदार पथ के कारण मिला है। कहते हैं यह नदी कुछ इस तरह से घुमावदार पथ में प्रवाहित होती है कि उससे मोर के आंख की तरह आकृति बन जाती है। शंख नदी बहुत ही विशिष्ट है। इस–ाके तल में पत्थरों के अंदर खोह में हीरे मिलने की बात कही जाती है। कहते हैं कि इसके तल में चट्टानों के खोहों में जब पत्थर फंस जाते हैं तो वहां दबाव और रासायनिक प्रतिक्रियाओं से ये पत्थर हीरे में तब्दिल होते हैं। इस तथ्य को आज तक वैज्ञानिक नहीं सुलझा पाये हैं।

हकीकत में झारखंड की नदियां अगर स्वच्छ रहें तो इनका जल स्वास्थ्य के लिहाज से भी एक दवा की तरह है, क्योंकि ये जंगलों, पहाड़ों से होकर जड़ी बूटी, खनिज, लवणयुक्त जल लेकर प्रवाहित होती हैं।

विश्व की प्रमुख सभ्यतायें नदियों के किनारे ही पनपी

विश्व की सारी सभ्यतायें किसी नदी के किनारे ही विकसित हुयीं। मिस्त्र की सभ्यता नील नदी के किनारे, दजला फरात की सभ्यता, सिंधु नदी घाटी सभ्यता सभी नदियों के कारण ही पनपीं और विकसित हुयीं। नदियां सदैव जीवनदायिनी थीं । इन्होंने हमें यातायात, भोजन, जल, कृषि सिंचाई सब कुछ प्रदान किया है और आज भी प्रदान करती हैं, पर आज मनुष्यों ने इनका लालचवश सिर्फ दोहन किया है, संरक्षण कभी नहीं।

मुख्यमंत्री ने नई दिल्ली में निर्माणाधीन झारखण्ड भवन का निरीक्षण किया

मुख्यमंत्री हेमन्त सोरेन ने नई दिल्ली में निर्माणाधीन झारखण्ड भवन का निरीक्षण किया । मुख्यमंत्री अभी दिल्ली दौरे पर है। वे वहां गृह मंत्री अमित शाह की अध्यक्षता में होनेवाली मुख्यमंत्रियों की बैठक में भाग लेंगे। अपने प्रवास के दौरान उन्होंने गोल मार्केट ,नई दिल्ली में बन रहे नये झारखण्ड भवन का निरीक्षण किया । उन्होंने वहां उपस्थित अधिकारियों को इस सदर्भ में दिशा-निदेश भी दिए।

छात्रों ने मिलकर प्लास्टिक के कचरे से बनाया बेसहारा जानवरों के लिए घर

भारत में लगभग सभी घरों से कम या ज्यादा मात्रा में प्लास्टिक का कचरा निकलता है। चंद लोग इस कचरे का सही तरीके से प्रबंधन करते हैं, तो ज्यादातर लोगों को कोई फर्क नहीं पड़ता कि यह कचरा कहां जाता है? लेकिन, खबरों में बढ़ते प्रदूषण और तापमान की रिपोर्ट्स देखकर, अक्सर हम कहते हैं कि प्रशासन कुछ नहीं करता। वैसे इस मामले में प्रशासन से ज्यादा आम लोगों की भागीदारी की जरूरत है। अगर हर एक परिवार, साथ मिलकर इस समस्या पर काम करे तो बड़े बदलाव लाए जा सकते हैं। अगर आप खुद समय नहीं दे सकते, तो अपने घर के बच्चों को प्रेरित कीजिए, क्योंकि जो बड़े नहीं कर पाते हैं, वह अक्सर बच्चे कर दिखाते हैं। जैसा कि नवी मुंबई के रहनेवाले इन बच्चों ने किया है। अपनी सिर्फ एक पहल से, इन्होंने न सिर्फ प्लास्टिक के कचरे का सही प्रबंधन किया है, बल्कि बेसहारा और बेघर जानवरों के लिए एक छोटा-सा आश्रय भी बनाया है। प्लास्टिक की बोतलों और अन्य कचरे से 150 इको ब्रिक बनाकर बेसहारा जानवरों के लिए एक छोटा-सा शेल्टर बनाया है।

भारत के दो और तटों को मिला प्रतिष्ठित ब्लू फ्लैग

भारत के दो और तटों कोवलम और ईडन को 'ब्लू फ्लैग' प्रमाणन दिया गया है, जोकि सारे देश के लिए गर्व की बात है। पिछले वर्ष देश के आठ तटों को यह प्रतिष्ठित प्रमाण पत्र दिया गया था गौरतलब है कि अब तक देश के कुल 10 तटों को यह प्रमाणन दिया जा चुका है, जोकि सारे देश के लिए गर्व की बात है। इस बार तमिलनाडु में कोवलम और पुडुचेरी में ईडन को यह प्रतिष्ठित प्रमाण पत्र दिया गया है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने इस बारे में जानकारी साझा की है।

इससे पहले देश में केरल के कप्पाड़, शिवराजपुर (गुजरात), घोघला (दीव), कासरकोड और पदुबद्री (कर्नाटक), रुशिकोंडा (आंध्र प्रदेश), गोल्डन (ओडिशा) और राधानगर (अंडमान और निकोबार द्वीप समूह) को पिछले वर्ष यह प्रमाणन दिया जा चुका है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने देश में तटीय क्षेत्रों के शाश्वत विकास के लिए एक नई पहल बीईएएमएस को शुरू किया है। इसका उद्देश्य संसाधनों के समग्र प्रबंधन के जरिए देश के प्राचीन तटीय और समुद्री पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा और संरक्षण करना है। देखा जाए तो इस कार्यक्रम का उद्देश्य तटीय जल में मौजूद प्रदूषण को कम करना, तटीय सुविधाओं के सतत विकास को बढ़ावा देना, तटीय पारिस्थितिक तंत्र और प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा

करना और तटीय पर्यावरण सम्बन्धी नियमों के अनुसार स्वच्छता और सुरक्षा के उच्च मानकों को बनाए रखना है।

क्या होता है ब्लू फ्लैग प्रमाणन

'ब्लू फ्लैग' एक अंतराष्ट्रीय प्रमाणन है जो समुद्र तटों, मरीनाओं और पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए बोट टूरिज्म चला रहे ऑपरेटरों को हर वर्ष दिया जाता है। वर्तमान में दुनिया के 49 देशों के 4,820 समुद्र तटों, मरीनाओं और नौकाओं को यह प्रमाणन दिया जा चुका है, जिसमें भारत भी शामिल है। इसे डेनमार्क की एक संस्था फाउंडेशन फॉर एनवायरनमेंटल एजुकेशन (एफईई) द्वारा दिया जाता है। यह प्रमाणन किसे दिया जाना है इसका फैसला एक अंतरराष्ट्रीय जूरी द्वारा किया जाता है, जिसमें संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी), संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (यूएनडब्ल्यूटीओ), डेनमार्क स्थित एनजीओ फाउंडेशन फॉर एनवायरनमेंटल एजुकेशन और इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (आईयूसीएन) के सदस्य शामिल होते हैं। यह किसे दिया जाएगा इसका फैसला इस बात के आधार पर लिया जाता है कि जिन तटों को यह दिया जा रहा है वहां पानी की गुणवत्ता कैसी है। वहां पर्यावरण शिक्षा एवं सूचना के प्रसार के लिए कितना काम किया जा रहा है, समुद्र तटों पर संरक्षण, सुरक्षा की क्या स्थिति है। पेज 4 भी देखें

बिटकॉइन के कारण फैल रहा हर साल करीब 30,700 मीट्रिक टन ई वेस्ट

शोधकर्ताओं ने जानकारी दी है कि बिटकॉइन माइनिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों की कुल आयु करीब सवा साल से कुछ ही ज्यादा होती है। जिसका मतलब है कि उसके बाद वो उपकरण वेस्ट में बदल जाते हैं। ऐसे में बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक कचरा पैदा होता है। दुनिया भर के लिए इलेक्ट्रॉनिक कचरा पहले से ही एक बड़ी समस्या है।

बिटकॉइन के कारण हर साल करीब 30,700 मीट्रिक टन इलेक्ट्रॉनिक कचरा पैदा होता है, जोकि अपने आप में एक बड़ी समस्या है। यह जानकारी हाल ही में डच सेंट्रल बैंक और मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एमआईटी) द्वारा किए विश्लेषण में सामने आई है, जोकि जर्नल रिसोर्सेज कंजर्वेशन एंड रीसाइक्लिंग में प्रकाशित हुआ है। शोध के मुताबिक बिटकॉइन माइनिंग से हर साल इतना इलेक्ट्रॉनिक कचरा पैदा होता है, जो नीदरलैंड जैसे देश में मौजूद कुल छोटे आईटी उपकरणों जैसे मॉनिटर, प्रिंटर, कीबोर्ड, माउस इत्यादि से उत्पन्न हुए कचरे के बराबर होता है। देखा जाए तो बिटकॉइन के हर एक लेनदेन से करीब 272 ग्राम ई-वेस्ट उत्पन्न होता है जोकि नए आई फोन 13 के वजन से भी कहीं ज्यादा है। गौरतलब है कि आई फोन 13 का वजन करीब 173 ग्राम है।

हाथियों के बड़े झुंड से पाँच परगना के लोग भयग्रस्त

सिदाम महतो

रांची/बुंडूः पंचपरगना क्षेत्र में हाथियों के झुंड से डर का माहौल है। बीते पाँच दिनों से लगभग 40 हाथियों का एक झुंड बुंडू वन क्षेत्र में डेरा डाले हुए है।

20 सितम्बर को दिन भर सुमानडीह के जंगल मे रुका रहा। धान के फसल को हाथियों ने रौंद डाला।21 सितम्बर की सुबह झुंड से दो हाथी बिछड़ कर सुमानडीह जंगल मे रह गए। झुंड के बाकी हाथी रेलाडीह जंगल की ओर चले गए। बिछड़े हुए दो हाथी दो दिनों से सुमानडीह ,कांची,एडकेया के जंगल मे घूमते रहे। दोनों हाथियों ने 24सितम्बर की रात लगभग 11 एडकेया के सबरन महतो के मकान पर हमला बोल दिया। ग्रामीणों के हल्ला करने पर हाथी भाग गए। 25 सितम्बर को दोनों हाथी एडकेया के बेड़ा (जंगल)में रुक गए।बाकी लगभग 40 हाथी का झुंड रेलाडीह, गितिलडीह जंगल मे रुका हुआ है। क्षेत्र में दशहत का माहौल है। वन विभाग की टीम क्षेत्र से हाथी को भगाने में जुटी हुई है।

प्रकृति से संस्कृति की ओर कदम नदियों की देन

डॉ.बृजकिशोर पांडेय

पृथिव्यां त्रीणि रत्नानि जलंअन्नंसुभाषितम।
मूढै पाषाण खण्डेषु रत्नसंज्ञा विधेयते ।।

इस धरा धाम पर तीन ही रत्न है- जल अन्न और सुंदर वचन । जल ही जीवन है ,जल है तो कल है जैसे नारे हमारे जीवन के अंग हैं। और इस पानी का श्रेष्ठ और सुदीर्घ स्रोत नदी है। हजारों वर्षों से मनुष्य उसकी ओर खींचता चला आया है केवल इसलिए नहीं कि वह हमारी और हमारे खेतों की प्यास बुझाती है बल्कि इसलिए भी कि वह हमारी आत्मा को भी तृप्त करती है ।उसके तट पर हमारी आत्मा पल्लवित पुष्पित होती है, संस्कृति का जन्म होता है ।गंगा से वोल्गा, नील से मिसीसिपी और अमेजन से यांगत्सी तक कई संस्कृतियों का जन्म और अवसान नदियों के तट पर हुआ है ।संसार की सभी प्रमुख संस्कृतियों का जन्म नदियों की कोख से हुआ है ।मानव का प्रकृति से संस्कृति की ओर कदम नदियों की ही देन है ।

प्राचीन काल में गुफाओं में निवास करने वाला तथा कंदमूल फल खाकर या जानवरों का शिकार कर अपना पेट भरने वाला मनुष्य प्रायः वनमानुष ही था। बाद में कृषि की उत्पत्ति हुई ।कृषि के लिए पानी चाहिए और पानी होता है नदियों में ।इसलिए आदमी गुफाओं से निकलकर नदियों के किनारे बसा ।शि–ाकारी से किसान बना फिर पशुपालक बना। नदियों में मछलियों की उपलब्धता ने आहार की समस्या हल कर दी। नदियों के कारण मनुष्य के निवास स्थानों को व्यापक विस्तार मिला। खेती-किसानी से इतर समय को गाने- बजाने, नाचने ,चित्र बनाने में लगाया ।इस प्रकार संस्कृति का हुआ शुभारंभ ।एग्रीकल्चर से कल्चर की ओर कदम नदियों से ही संभव हो सका ।मानव जाति जीवन के प्रथम चरण में अपने अथक परिश्रम से न केवल प्रकृति के साथ

संघर्ष में टिका रह सका बल्कि उत्तरोत्तर विकास करता गया और सभ्यता और संस्कृति की नींव डाल सका ।इस कार्य में उसे नदियों से भारी सहायता मिली ।नदियों के कारण कृषि संभव हुई और कृषि के कारण लोगों को अपना समय ज्ञान विज्ञान और कला को दे पाना संभव हुआ ।नदियां सभ्यता और संस्कृति का पालना बनीं ।

नदियों के साथ प्राचीन काल से ही हमारा आत्मीय संबंध रहा है । ऋषियों के पावन आश्रम ,हमारे अधिकांश तीर्थ या तो पहाड़ों पर हैं या नदियों के किनारे और त्योहार पर नदियों में स्नान का विशेष महत्व माना गया है। ग्रहण के अवसर पर तो करोड़ों लोग नदियों में स्नान करते हैं ।हमारे देश में नदियों के प्रति विलक्षण श्रद्धा रही है ।यह अंधश्रद्धा नहीं बल्कि यह श्रद्धा लोकमानस में प्रतिष्ठित हो चुकी है ।नदियों को बहते हुए जल के रूप में नहीं बल्कि उनमें जीवनदायिनी माताओं का प्रतिबिंब हम लोग निहारते हैं नदियों को लोकमाता कहा गया है। वेदों के मंत्र में कहा गया है लोगों के दिलों में रहने वाले सत्य और असत्य की परीक्षा लेने वाला भगवान पानी में रहता है। हाथ में जल लेकर सौगंध खाने की परंपरा है। अंजलि में जल लेने के बाद मनुष्य झूठ बोल ही नहीं सकता ।मरते हुए मनुष्य के मुंह में गंगाजल देने की परंपरा है। दाह संस्कार के बाद भी अस्थि और भस्म को नदियों में प्रवाहित करने की परंपरा है ।इतना ही नहीं मरणोपरांत भी हमें वैतरणी पार करनी होती है ।राज्य अभिषेक में चार समुद्र और सात नदियों के जल से राजा का अभिषेक किया जाता था। संक्षेप में जीवन में, मरण में और मरणोपरांत भी मानव जीवन नदियों से जुड़ा है ।भारत संस्कृति में नदियों में ईश्वर का प्रवाह मानकर उनमें प्रेम धारा के दर्शन किए जाते हैं ।चरैवेति चरैवेति का संदेश देती हुई नदी आगे बढ़ती रहती है पीछे पीछे नया और नया पानी आता रहता है ।अर्थात देते रहो ,लुटाते रहो। देते रहोगे तो तुम्हें मिलता रहेगा ।तुम्हारा भंडार कभी खाली नहीं होगा। वास्तव में

वृक्ष कबहुं नहिं फल भखै नदी न संचय नीर।
परमारथ के कारने साधुन धरा शरीर ।।

नदी ईश्वर की करुणा है और ईश्वर की करूणा सभी को समान रुप से मिलती है। परोपकाराय सतां विभूताय, या सर्वभूतहितेरता का जीवंत नमूना है नदी। जिस दिन यह नदी हमारे भीतर प्रवाहित होगी हमारा सारा दृष्टिकोण ही बदल जाएगा। हम लेना नहीं देना चाहेंगे ,जीना नहीं जिलना चाहेंगे। यथासंभव लोकमंगल कार्य करने की प्रेरणा स्रोत है नदी ।नदी में प्रेम ,परोपकार ,उदारता ,शीतलता आदि गुणहैं । नदी इन्हीं गुणों को अपनाने के लिए हमें प्रेरित करती है ।

मनुष्य प्रकृति को बदलना सीख गया है और आज भी संस्कृति की बदल रहे हैं और किंतु आधुनिकता के साथ शुरू हुई उपभोक्तावाद की अंधी दौड़ में हम सांस्कृतिक विरासत को स्वयं ही नष्ट करने पर तुले हुए हैं ।सभी नदियां हमारे शरीर की धमनियों की मानिंद कार्य करती हैं और इनका खस्ताहाल होना कई सभ्यताओं और संस्कृतियों की मृत्यु का संकेत है ।नदियों पर सिर्फ उसी का ही नहीं सभी जीव- जंतु ,-पेड़ पौधों का अधिकार है ।परंतु कूड़ा- कचरा, औद्योगिक कचरा, सिवरेज न जाने क्या-क्या नदी में डाला जा रहा है ।शव से लेकर शौच तक का भार नदियों पर है ।आज नदियों के अस्तित्व पर ही प्रश्नचिन्ह खड़ा है ।हम सभ्य कहलाने के अधिकारी नहीं अगर नदियों को पवित्र नहीं रखते। बहुत लंबे समय तक हमने नदियों को धर्म एवं लोक आस्था से जोड़कर पवित्र बनाए रखापरंतु कालावधी में लिक से हटकर हम अपनी परंपरा एवं पूजा पद्धति तथा कर्मकांड के मूल भाव, वास्तविक उद्देश्य को भूल गए हैं ।हमें नदियों से बहुत कुछ मिलता है ।आज भी बहुत हद तक हमारा जीवन नदियों पर निर्भर है ।इनके प्रति सम्मान का भाव रखना जरूरी है। इनकी स्वच्छता और पवित्रता को चिरकाल तक बनाए रखने का शुभ संकल्प आवश्यक है, तभी संस्कृति सुरक्षित रहेगी ।जब यह बचेगी तो सब बचेगा और यह बचेगी साफ सोच से ।हम स्वयं को सभ्य कहते हैं और प्रमाण देने में असफल ।प्रत्यक्ष किम प्रमाणम? जो नदियों के साथ हो रहा है क्या वही सभ्यता और संस्कृति है?

ग्रीन रिवोल्ट
हरित-नीरा रहे वसुंधरा

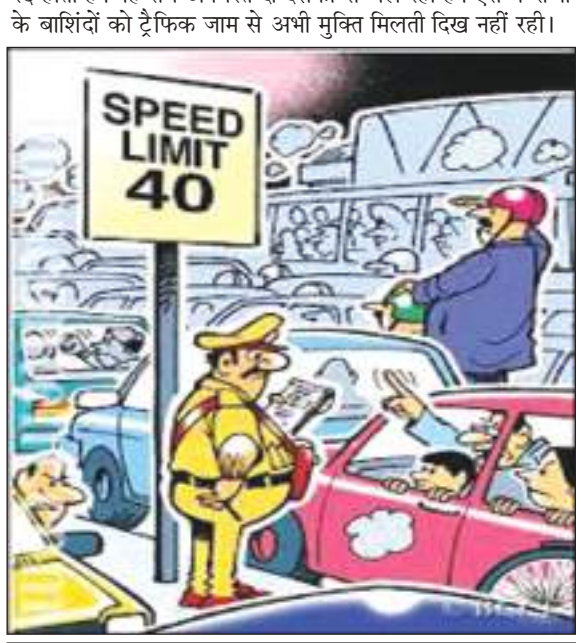
कब मिलेगी ट्रैफिक जाम से मुक्ति?

दो दशक पहले रांची के पुराने बाशिंदे जब महानगरों से लौट कर वापस रांची आते थे तो चैन की सांस लेते थे।तब रांची की सड़कों पर इतनी भीड़ और ट्रैफिक जाम जैसी समस्यायें नहीं थीं। तब सड़कें भी आज की तरह चौड़ी नहीं थी, आबादी कम थी, वाहन भी कम थे। राज्य बनने और रांची के राजधानी बनने के साथ ही शहर का ट्रैफिक सरदर्द धीरे-धीरे साबित होने लगा। आज हालत ये है कि रांची शहर के ज्यादतर इलाके ऐसे हैं कि दोपहिया वाहन से भी वहां आना जाना मानसिक रूप से परेशान करता है। ऑफिस जाने और आने के समय पर इन सड़कों से गुजरना किसी त्रासदी से कम नहीं है।

रांची में हाल ही में चार जगहों पर फुटओवर ब्रीज बनाने की घोषणा की गयी है। इसका कितना लाभ लोगों को मिलेगा? यह तो इसके निर्माण के बाद ही पता चलेगा! क्योंकि शहर में पहले भी बने एक फुटओवर ब्रीज का उपयोग आमजन न के बराबर करते हैं। हालांकि इस बार एस्कलेटर युक्त फुटओवरब्रीज बनाने की बात हो रही है। लेकिन ये सब सुविधायें मेंटेनेंस खोजेंगी वर्ना इसके अभाव में कुछ दिन काम करने के बाद बेकार हो जायेंगे

ट्रैफिक जाम से मुक्ति दिलाने और उसके लिये सड़कों फ्लाइओवरों के निर्माण में झारखंड सरकारों का इतिहास नाकामियों भरा है। यहां हर कुछ महिने पर निर्माण का प्लान बनता है ,पर जनता उस पर कभी भरोसा नहीं करती। उल्टे उसे मजाक समझती है। देखना है इस बार भी प्रहसन होगा या कोई ठोस काम?

रातू रोड, लालपुर, कांटाटोली, करमटोली, महात्मा गांधी रोड या हरमू रोड यानि शहर की सभी मुख्य सड़कें, चौक चौराहे भयंकर ट्रैफिक जाम से जूझती रहती हैं। यह आने जाने वालों के लिये मानसिक परेशा नी का कारण तो है ही साथ ही इससे रोड रेज की घटनायें भी होती हैं। दरअसल रांची के माथे पर कई नकारात्मक चीजों का ठप्पा लगा हुआ है। देश में सबसे कम हरियाली वाली राजधानी, शहर में जाम से निजात दिलाने वाली सड़कों की कमी, सदैव ट्रैफिक जाम से जूझने वाली राजधानी। यहां बरसात में कई प्रमुख सड़कों के जलमग्न होने का वाकया बहुत पुराना है और कुछ जगहों को तो लाइलाज ही मान लिया गया है। दरअसल रांची को कभी भी इसकी वर्तमान और भविष्य की आवश्यकताओं के अनुसार संवारा ही नहीं गया। तकरीबन प्रत्येक निर्माण बेतरतीब और बिना समुचित अध्ययन किये ही पूरे हुये। सबसे दुखद कि यहां हर तीन महिने पर शहर में फ्लाइओवरों और सड़कों को बनाने का डीपीआर तैयार होकर रद्द होता है। यह सब अनवरत दो दशकों से चल रहा है। ऐसे में रांची के बाशिंदों को ट्रैफिक जाम से अभी मुक्ति मिलती दिख नहीं रही।



99 फीसदी सम्भावना है कि यह वर्ष इतिहास के 10 सबसे गर्म वर्षों में से एक होगा

यदि 2021 जून से अगस्त के औसत तापमान को देखें तो वो उत्तरी गोलार्ध का दूसरा सबसे गर्म गर्मी का मौसम था। इस वर्ष तापमान 2019 के लगभग बराबर था, हालांकि यह 2020 की गर्मियों की तुलना में थोड़ा कम था। इसी तरह दक्षिणी गोलार्ध में भी तापमान औसत से 0.9 डिग्री सेल्सियस ज्यादा रिकॉर्ड किया गया था, जो उसे चौथा सबसे गर्म जुलाई से अगस्त बनाता है। वैश्विक स्तर पर देखें तो 10 सबसे गर्म जून से अगस्त के महीनों में से नौ, 2010 के बाद ही रिकॉर्ड किए गए हैं।

इसी तरह यदि वैश्विक स्तर पर जनवरी से अगस्त के तापमान की बात करें तो यह वर्ष अब तक का छठा सबसे गर्म वर्ष है। जब तापमान 20वीं सदी के औसत तापमान (14 डिग्री सेल्सियस) से करीब 0.82 डिग्री सेल्सियस ज्यादा है। इसी तरह उत्तरी गोलार्ध के लिए भी यह अब तक का छठा और दक्षिणी गोलार्ध के लिए अब तक का नौवां सबसे गर्म वर्ष है। वहीं यदि एनसीईआई के पिछले आंकड़ों से तुलना करें तो इस बात की 99 फीसदी से ज्यादा सम्भावना है कि यह वर्ष इतिहास के 10 सबसे गर्म वर्षों में से एक होगा।

यदि एशिया में जून से अगस्त के तापमान को देखें तो वो अब तक का सबसे गर्म जून से अगस्त का सीजन है जबकि उत्तरी अमेरिका के लिए यह दूसरा और अफ्रीका के लिए तीसरा सबसे गर्म जून से अगस्त का मौसम है। इसी तरह दक्षिण अमेरिका, यूरोप और ओशिनिया सभी में जून-से-अगस्त का तापमान इतना ज्यादा था कि वो उन्हें अब तक के 10 सबसे गर्म जून से अगस्त में से एक बनाता है।

कोयला खनन से बर्बाद होगा छत्तीसगढ़ का हसदेव अरण्य

मयंक अग्रवाल

छत्तीसगढ़ के हसदेव अरण्य की गिनती प्राचीन जंगलों में होती है। एक अध्ययन के सामने आने के बाद यह जंगल पुनः चर्चा में है। इस अध्ययन में यहां खनन की सिफारिश की गयी है। साथ ही, यह भी स्वीकार किया गया है कि यह सघन जैव-विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र का क्षेत्र है।सरकारी संस्था के द्वारा किये गए इस अध्ययन में यह भी कहा गया है कि खनन के लिए मूलभूत ढ़ांचा बनाने और खनन से प्राकृतिक आवास पर नकारात्मक असर पड़ेगा और इस नुकसान की भारपाई एक बड़ी चुनौती होगी।

कानूनी जानकार और सामाजिक कार्यकर्ता पिछले कई वर्षों से इस इलाके के संरक्षण के लिए संघर्ष कर रहे हैं। उनका मानना है कि हसदेव के किसी एक हिस्से पर भी खनन शुरू हुआ तो धीरे-धीरे पूरा जंगल खनन के लिए खुल जाएगा। भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आ-ईसीएफआरई) के एक अध्ययन के सामने आने के बाद जंगल में खनन को लेकर चर्चा फिर गरम हुई है। इस संस्था की रिपोर्ट खनन के पक्ष में दिखती है, बशर्ते इस दौरान संरक्षण का भी ख्याल रखा जाए। हालांकि, संस्था के इस अध्ययन पर कानूनी जानकार और हसदेव जंगल से जुड़े सामाजिक कार्यकर्ता अपनी कड़ी प्रतिक्रिया जता रहे हैं।

एक वक्त ऐसा था जब हसदेव जंगल को खनन से अछूता रखा गया था और यहां खनन सहित किसी भी विकास की परियोजनाओं पर प्रतिबंध था। लेकिन, इलाके में मौजूद खनिज की वजह से देश के शीर्ष उद्योगपतियों की नजर यहां जमी रही है। आईसीएफआरई अध्ययन के मुताबिक हसदेव अरण्य का कोयला क्षेत्र 1,879.6 वर्ग किलोमीटर (रायपुर से आठ गुना अधिक क्षेत्रफल) में फैला है। इसमें 23 कोल ब्लॉक शामिल हैं। अप्रैल 2010 में छत्तीसगढ़ सरकार ने परसा इस्ट और कांता बसन (पीईकेबी) में 1,898.328 हेक्टेयर जंगल की जमीन के उपयोग की सिफारिश की। अप्रैल 2010 को छत्तीसगढ़ की तत्कालीन सरकार ने परसा इस्ट एंड कांता बसन (पीईकेबी) को राजस्थान राज्य विद्युत उत्पाद निगम लिमिटेड (आरआरवीयूएनएल) को सौंप दिया। जून 2011 में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन की फॉरेस्ट पैनल ने इस इलाके को पारिस्थितिकी तौर पर महत्वपूर्ण मानते हुए इसमें खनन की सिफारिश के खिलाफ अपना मत दिया। इस दौरान काटे जाने वाले पेड़ों की संख्या को देखते हुए पैनल ने संरक्षण के लिहाज से यह फैसला लिया। उस वक्त के मंत्री जयराम रमेश ने इस निर्णय को नजरअंदाज करते हुए राज्य सरकार के खनन की सिफारिश को माना और जो इलाके अपेक्षाकृत कम घने और कम जैवविविधता वाले हैं वहां खनन की अनुमति दे दी। इस निर्णय को 2014 में नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) में चुनौती दी गई और आदेश के बाद आरआरवीयूएनएल द्वारा किए जा रहे खनन को स्थगित किया गया। साथ ही वाइल्डलाइफ इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया और आईसीएफआरई जैसी संस्थाओं के विशेषज्ञों द्वारा यहां अध्ययन की बात भी कही गई थी। सुप्रीम कोर्ट ने आदेश के उस हिस्से पर रोक लगा दी जिसमें आरआरवीयूएनएल द्वारा किए जा रहे कामों को रोका गया था।

हसदेव वन एक वक्त में नो गो क्षेत्र था, यानी यहां कोई गैर वन संबंधी गतिविधि नहीं हो सकती थी। खनन से यहां का सूक्ष्म जलवायु प्रभावित होगा। नतीजतन घुसपैठिए प्रजाति के वनस्पति जंगल में प्रवेश करेंगे। एनजीटी के 2014 के आदेश के तहत आ-ईसीएफआरई का अध्ययन होना था लेकिन 2019 तक यह काम शुरू नहीं हुआ था। सुप्रीम कोर्ट ने सुनवाई के दौरान इस अध्ययन के बारे में पूछा था। मई 2019 में संस्था ने जमीन पर काम शुरू किया जो कि फरवरी 2021 में संपन्न हुआ। इस अप्रकाशित अध्ययन से पता चलता है कि खनन संबंधी काम से जंगल पर नकारात्मक प्रभाव होंगे। अध्ययन में जोर देकर कहा गया है कि जंगल में बीच-बीच में हरियाली खत्म होगी जिससे जानवरों के आने जाने का गलियारा प्रभावित होगा। खनन से यहां का संवेदनशील जलवायु प्रभावित होगा। नतीजतन घुसपैठिए प्रजाति के वनस्पति जंगल में प्रवेश करेंगे। अध्ययन ने चेताया है कि खनन की वजह से जो मूलभूत ढ़ांचे का विकास होगा इसका असर भी प्राकृतिक आवास पर पड़ेगा और स्थिति को ठीक करने में काफी मुश्किलें आएंगी।

खनन का सीधा असर हाथियों के इलाके पर तो नहीं पड़ेगा लेकिन इसकी वजह से इंसान और हाथियों के बीच संघर्ष बढ़ सकता है,'' अध्ययन में चेताया गया है। लेमरू हाथी अभयारण्य के तौर पर हसदेव के एक हिस्से को अधिसूचित करने का निर्णय भी इसी संघर्ष को रोकने की एक पहल थी जो कि लंबे समय से अटका हुआ है। अध्ययन कहता है कि खनन संबंधी कार्यों से काफी मात्रा में जंगल की जमीन का उपयोग गैर वन संबंधी काम में होगा जिससे जमीन के भीतर कई बदलाव होंगे और इसका असर पास बहने वाली नदियों पर भी हो सकता है। अध्ययन के मुताबिक, ''कोल ब्लॉक के कोर और बफर जोन से होकर बहने वाले अधिकतर नाले, बड़ी नदियों के प्राथमिक और माध्यमिक सहायक जलस्रोत हैं। इनका बहाव अगर रुका या कम हुआ तो आगे नदी में भी इसका असर दिखेगा।''

2014 में एनजीटी में इस मामले को ले जाने वाले वकील और कार्यकर्ता सुदीप श्रीवास्तव ने बताया कि आईसीएफआरई के अध्ययन का निचोड़ यह है कि पूरा जंगल ही पर्यावरण के लिहाज से बेहद संवेदनशील है।

इस अध्ययन से पता चला है कि इलाके के 90 प्रतिशत परिवार आजीविका के लिए खेती और जंगल से मिलने वाले वनोपज पर निर्भर हैं। यह जंगल स्थानीय लोगों के लिए पानी और दूसरी वातावरण संबंधी जरूरतों को तैयार करने में मददगार है। इससे खेती और दूसरे काम होते हैं। खनन की वजह से इन्हें विस्थापित करना होगा जिससे समुदाय की आजीविका, पहचान और संस्कृति खतरे में आ जाएगी।अध्ययन में पाया गया है कि 14 खनन परियोजनाओं को चलाने की सिफारिश नहीं की जा सकती। इन इलाकों में साल के वन हैं जो हाथियों का निवास स्थान है।जो चार ब्लॉक तारा, परसा, पीईकेबी और केंते एक्सटेंशन कुछ ऐसे खनन क्षेत्र हैं जहां या तो खनन शुरू हो गया है या फिर अनुमति मिलने के आखिरी चरण में हैं, वहां जल और जैव-विविधता संरक्षण के कड़े प्रबंध कर खनन किया जा सकता है।

ये कोयला खदान कुल 80.95 वर्ग किलोमीटर में फैले हुए हैं जो कि हसदेव अरण्य कोल फील्ड का पांच फीसदी हिस्सा है। यहां लगभग 1143.49 मीट्रिक टन का खनिज भंडार है। अध्ययन में जंगल को खनन से होने वाले नुकसान का जिक्र है। बावजूद इसके, इसमें खनन की सिफारिश की गई है। इस बात को लेकर इसकी काफी आलोचना हो रही है। श्रीवास्तव ने कहा कि यह कमेटी का काम नहीं कि वहां खनन गतिविधियों की सिफारिश करे, सिर्फ इसलिए कि चार ब्लॉक में काम काफी आगे बढ़ गया है।''उन्हें पर्यावरण संबंधी नतीजों को जारी कर देना चाहिए, जैसा कि एनजीटी ने उनसे करने को कहा था।

तारा ब्लॉक देश के 602 कोल ब्लॉक में सबसे अधिक सघन वन में स्थित है। सघन वन की संख्या देश में काफी कम है और उन्हें इस तरह की गतिविधियों से दूर रखना चाहिए। वहीं केटे एक्सटेंशन में 98 प्रतिशत सघन वन है। आईसीएफआरई का अध्ययन ही कहता है कि इन चार ब्लॉकों सहित इस क्षेत्र में वन्यजीव प्रबंधन योजना की कमी है। अध्ययन सिर्फ इतना कहा गया है कि संरक्षण को बेहतर करना होगा, जबकि इसे कैसे किया जाए इसका उल्लेख नहीं किया है। इस रिपोर्ट की आलोचना की है। कहा जा रही है कि आईसीएफआरई की रिपोर्ट बेतुकी है और इसे दिए गए आदेश से परे है। यह रिपोर्ट खनन कंपनियों के दबाव में तैयार की गई प्रतीत होती है। हसदेव वन को एक बार एक नो-गो क्षेत्र के रूप में वर्गीकृत किया गया था, लेकिन ऐसे क्षेत्रों की रक्षा के लिए नीति की कमी और खनन लॉबी के दबाव के बाद ऐसा नहीं हो सका।

विधानसभा चुनाव प्रचार के दौरान कांग्रेस नेता राहुल गांधी ने वादा किया था कि अगर उन्हें जिताया गया तो बिना ग्रामीणों की अनुमति के खनन के लिए जमीन नहीं दी जाएगी। दिसंबर 2018 में कांग्रेस सरकार राज्य में आ गई लेकिन यह विवाद इसके बाद भी बना रहा। चाहे वह भारतीय जनता पार्टी हो या कांग्रेस, किसी ने भी इस इलाके को बचाने की नहीं सोची। अगर इस रिपोर्ट की सिफारिश मान ली जाती है तो यह पूरा इलाका खनन के लिए खोल दिया जाएगा।

जलवायु में बदलाव के चलते ध्रुवीय महासागरों की खाद्य प्रणालियों पर मंडराया खतरा

दयानिधि

जलवायु परिवर्तन ध्रुवीय समुद्री बर्फ और पानी के तापमान को खतरनाक तरीके से बदल रहा है, जो शैवालों से लेकर व्हेल, पेंगुइन और सील जैसे बड़े जीवों को संकट में डाल रहा है।

ठंडे ध्रुवीय महासागर में पाए जाने वाले फाइटोप्लांकटन बड़े पैमाने पर ऑटोट्रॉफिक सूक्ष्मजीवों का एक समूह है जिसमें शैवाल और साइनोबैक्टीरिया शामिल हैं। ये सभी मिलकर दुनिया भर में वार्षिक कार्बन निर्धारण का लगभग 50 फीसदी का योगदान देते हैं। साथ ही ठंडे ध्रुवीय महासागर सबसे अधिक खाने की चीजों को पैदा करने के लिए जाने जाते हैं। इस खाद्य प्रणाली के पीछे सूक्ष्म, प्रकाश संश्लेषक शैवालों की अहम भूमिका हैं। लेकिन अब एक नए अध्ययन से पता चला है कि मानवजनित जलवायु परिवर्तन की वजह से शैवाल का यह ठंडे पानी का वातावरण गर्म हो रहा है। शैवाल अपने आपको गर्म पानी के अनुकूल बनाने के लिए बदल रहे हैं। यह एक ऐसी प्रवृत्ति है जो नाजुक समुद्री खाद्य प्रणाली को अस्थिर करने और महासागरों के बदलने का खतरा है।

समुद्री खाद्य प्रणाली के आधार पर सूक्ष्म प्रकाश संश्लेषक जीव होते हैं जिन्हें फाइटोप्लांकटन कहा जाता है (ग्रीक फाइटो से 'पौधे' और 'वांडरर' के लिए प्लैंकटोस)। लेकिन वे दुनिया भर के महासागर में अलग-अलग होते हैं। उष्णकटिबंधीय सहित गर्म पानी में फाइटोप्लांकटन समुदायों में प्रोकैरियोट्स एक बिना नाभिक के सूक्ष्मजीव होता है। हालांकि, ध्रुवों के पास ठंडा पानी यूकेरियोट्स नाभिक वाले सूक्ष्मजीव के लिए महत्वपूर्ण है। ये प्रकाश संश्लेषक यूकेरियोट्स या शैवाल, ठंडे, लेकिन ध्रुवीय पानी में उत्पादक खाद्य प्रणाली का आधार बनाते हैं।

ईस्ट एंग्लिया विश्वविद्यालय (यूईए, यूके) के समुद्री सूक्ष्म जीवविज्ञानी थॉमस मॉक ने कहा हमारा बहुत सारा भोजन यूकेरियोटिक फाइटोप्लांकटन के कारण उत्तरी अटलांटिक, उत्तरी प्रशांत और दक्षिण प्रशांत मत्स्य पालन से आता है। प्रोकैरियोट्स सभी रसदार प्रोटीन और लिपिड का उत्पादन करने में सक्षम नहीं हैं जिन्हें यूकेरियोट्स कहा जाता है।लेकिन नेचर कम्युनिकेशंस में प्रकाशित एक नए अध्ययन के मुताबिक गर्म पानी और प्रोकैरियोट्स के वर्चस्व वाले समुदाय यूकेरियोट्स की जगह पहले से कहीं ज्यादा आसानी से ले सकते हैं। मॉक ने कहा यह पूरे खाद्य प्रणाली या जाल में महत्वपूर्ण योगदान देता है और इसलिए पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं इन पर निर्भर करते हैं।

मॉक और अन्य प्रमुख वैज्ञानिकों ने अध्ययन शुरू किया जिसका उद्देश्य प्रयोगशाला में यूकेरियोटिक फाइटोप्लांकटन समुदाय के अलग-अलग अक्षांश के साथ कैसे बदलते हैं, इसकी बारीकियों को समझना था।एक अदृश्य खतरा जो लगातार बढ़ रहा है। टीम ने नमूने का पता लगाने, उन्हें एकत्र करने और सूचीबद्ध करने के लिए अभियान चलाया और शैवाल से जुड़े माइक्रोबायोम सहित शैवाल समुदायों में बदलाव के पैटर्न की तलाश की। जो कि शैवाल विविधता और जीन अभिव्यक्ति को प्रभावित करते हैं। बीटा विविधता नामक एक पारिस्थितिकी मीट्रिक का उपयोग करते हुए, टीम ने देखा कि दुनिया भर के महासागरों में शैवाल धीरे-धीरे नहीं बदले। इसके बजाय, उन्होंने दो बड़े भौगोलिक समूहों में तेजी से बदलाव किया, वे ठंडे, ध्रुवीय जल में और जो गर्म, बिना ध्रुव वाले पानी में बदले। दूसरे शब्दों में कहें तो कुछ शैवाल गर्मी पसंद करते हैं जबकि कुछ नहीं। जेजीआई फंगल और शैवाल प्रोग्राम प्रमुख और सह-अध्ययनकर्ता इगोर ग्रिगोरिएव ने कहा हम समुद्र के बारे में सरलता से, एक प्रकार के सजातीय माध्यम के रूप में सोच सकते हैं। वास्तव में, ऐसा नहीं है पोषक तत्वों, तापमान और अन्य भौतिक-रासायनिक गुणों में अंतर है। लेकिन फिर भी, समुद्र में कोई सीमा नहीं है। यहां जो पाया गया वह शैवाल समुदायों का यह अदृश्य विभाजन है।

टीम ने पाया कि इन शैवालों के समुदायों के बीच की सीमा या जैव विविधता 'ब्रेक पॉइंट' के माध्यम से पानी में होती है, जिसका सतह का औसतन तापमान लगभग 58 डिग्री फारेनहाइट होता है। समुद्र के चरम सीमा तक लगभग 28 और 97 डिग्री फारेनहाइट तक ठंडा होता है। अध्ययनकर्ता ठंडे और गर्म माइक्रोबियल नेटवर्क के इस मूल अवलोकन की ओर इशारा करते हैं और उनके बीच जैव-भौगोलिक सीमा कितनी स्पष्ट है इस बात का पता लगाते हैं। उस संबंध में आंकड़े कुछ हद तक अच्छे हैं। यदि प्रणाली गड़बड़ा गई, तो पहले जैसे स्तर पर वापस लौटना बहुत कठिन हो सकता है।

जलवायु परिवर्तन वास्तव में ध्रुवीय जलवायु में समुद्री बर्फ और पानी के तापमान को गंभीर रूप से प्रभावित कर रहा है, जो इन ध्रुवीय समुदायों को संकट में डाल रहा है। अध्ययनकर्ता कारा मार्टिन और कैटरीन श्मिट ने कहा हम इन अलग-अलग शैवालों के बारे में बहुत कम जानते हैं, वे फायदेमंद हो सकते हैं, ये कम तापमान पर काम करते हैं। लेकिन ये पारिस्थितिक तंत्र सचमुच बर्बाद हो रहे हैं।

कार्बन फाइबर से संबंधित तकनीकें आकाशीय बिजली से बचा सकती है जान

कार्बन फाइबर मिश्रित पॉलिमर से बनी संरचनाएं एयरोस्पेस, बुनियादी ढांचे, ऊर्जा उत्पादन और यातायात में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। कार्बन फाइबर में पाए जाने वाले अनोखे गुणों में विद्युत चुम्बकीय इंटर-फेरेंस (ईएमआई) कवच के रूप में स्वास्थ्य निगरानी और बिजली गिरने पर सुरक्षा प्रदान करने वाली तकनीक में इसका उपयोग किया जा सकता है। फिर भी, कार्बन फाइबर की विद्युत चालकता और सूक्ष्म संरचना के कारण विद्युत के प्रवाह का इस पर किस तरह का असर पड़ेगा इसका पूर्वानुमान लगाना चुनौतीपूर्ण है।

अमेरिका के इलिनोइस विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने एक कार्बन फाइबर के चारों ओर बहने वाली विद्युत प्रतिरोधकता की पहली बार प्रत्यक्ष माप की है। सह-अध्ययनकर्ता सतोशी मात्सुओ ने कहा हमारे परिणामों से पता चलता है कि एक आईएम7 कार्बन फाइबर में लंबाई के समानांतर दिशा में अधिक विद्युत प्रवाह होता है। पहले, वैन डेर पॉव विधि का उपयोग मुख्य रूप से पतली फिल्मों या डिस्क की प्रतिरोधकता को मापने के लिए किया जाता था। शोधकर्ताओं ने एक केंद्रित आयन बीम और एक सुई का उपयोग करके कार्बन फाइबर के एक टुकड़े को काटा और फिर इसमें बदलाव किया, यह इस तरह का उपकरण है जिसे आमतौर पर ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी नमूने तैयार करने के लिए उपयोग किया जाता है।

वैज्ञानिकों ने बनाई कम कार्बन वाली ईंटें

निर्माण और तोड़-फोड़ वाले कचरे से मिलेगी निजात

एजेंसियां :भारतीय वैज्ञानिकों ने निर्माण और तोड़-फोड़ (सी एंड डी) कचरे का उपयोग करके ऊर्जा-कुशल दीवार बनाने वाली सामग्री का उत्पादन करने के लिए तकनीक विकसित की है। उन्होंने इसे कम कार्बन या 'लो-सी ईंट' नाम दिया है। इन ईंटों को अधिक तापमान तक पकाने की आवश्यकता नहीं होती है। पोर्टलैंड सीमेंट जैसी अधिक ऊर्जा खपत करने वाली सामग्री के उपयोग से भी बचा जा सकता है। यह तकनीक निर्माण और विध्वंस (सी एंड डी) के कचरे से जुड़ी निपटान समस्याओं का भी समाधान करेगी।

भवन निर्माण में परंपरागत रूप से, अधिक तापमान पर पकी हुई मिट्टी की ईंटों, कंक्रीट ब्लॉकों, खोखले मिट्टी के ब्लॉकों, फ्लाई ऐश से बनी ईंटों, हल्के ब्लॉकों आदि का उपयोग किया जाता हैं। यह सभी उत्पादन के दौरान अत्यधिक ऊर्जा की खपत करते हैं, इस प्रकार कार्बन उत्सर्जन अधिक होता है। इसमें खनन वाले कच्चे माल की खपत होती है।

जमाखोरी के बाद 241 मिलियन कोविड वैक्सीन बर्बाद करने की तैयारी में विकसित देश

रिचर्ड महापात्रा

विकासशील और गरीब देशों में।अतिरिक्त वैक्सीन को दोबारा बांटकर 2022 के मध्य तक दस लाख लोगों की जान बचाई जा सकती है

कोविड -19 वैक्सीन का उपनिवेशीकरण करने वाले जी-7 से जुड़े विकसित देश और यूरोपीय संघ के देश इसकी लाखों खुराकें बर्बाद करने की तैयारी में हैं। इन खुराकों से कम आय वाले देशों में बड़ी आबादी का टीकाकरण किया जा सकता है। विज्ञान सूचना और विश्लेषण कंपनी, एयरफिनिटी के मुताबिक, 'जी-7 और यूरोपीय संघ के पास इस साल के अंत तक उनकी जरूरत सेएक अरब ज्यादा वैक्सीन होंगी, जिसमें से दस फीसद के करीब इस साल के अंत तक खराब हो जाएंगी।

इतनी वैक्सीन के दिसंबर 2021 के अंत तक खराब हो जाने का अर्थ यह है कि केवल चार महीने बाद दुनिया में दस करोड़ वैक्सीन कम हो जाएंगी। इनमें से सबसे ज्यादा यानी 41 फीसद वैक्सीन यूरोपीय संघ में, अमेरिका में 32 फीसद, यूनाईटेड किंगडम में 13 और कनाडा में 12 फीसद वैक्सीन खराब हो जाएंगी। एयरफिनिटी के विश्लेषण के मुताबिक, ' जी-7 और यूरोपीय संघ ने संयुक्त तौर पर जितनी वैक्सीन खरीदी हैं, वह कम आय और कम-मध्यम आय वाले देशों की 70 फीसद आबादी के टीकाकरण के लिए पर्याप्त है।अमेरिकी राष्ट्रपति जो बिडेन, 22 सितंबर को संयुक्त राष्ट्र महासभा की बैठक के साथ ही वैश्विक वैक्सीन सम्मेलन की मेजबानी भी करने जा रहे हैं। इस मौके पर सभी को वैक्सीन दिलाने के मकसद से बनाए गए दुनिया भर के 75 संगठनों के साझा मंच पीपल्स वैक्सीन एलायंस यानी पीवीए ने मांग की है कि अमीर देश, गरीब देशों को और ज्यादा वैक्सीन उपलब्ध कराएं।

वैक्सीन सम्मेलन से पहले पीवीए ने बयान जारी किया, ' जी-7 के नेताओं ने जैसा जून में वादा किया था, वैक्सीन की एक अरब खुराकों में से 13 फीसद वितरित की जा चुकी हैं।' वैक्सीन के लिए गठित अंतरराष्ट्रीय पहल, कोवैक्स ने कहा कि जितनी वैक्सीन सभी के लिए उपलब्ध होनी थीं, उनमें से पचास करोड़ खुराक अपने लक्ष्य से पहले ही कम पड़ चुकी हैं। ये खुराकें विकासशील देशों की 23 फीसद आबादी के लिए पर्याप्त होतीं।

एयरफिनिटी के मुताबिक, 'आशंका यह है कि अभी और वैक्सीन बर्बाद होंगी क्योंकि गरीब और कम आय वाले देश ऐसी वैक्सीन दान में स्वीकार नहीं करेंगे, जो जल्द ही खराब होने वाली हैं। इन देशों को वैक्सीन का प्रबंधन करने के लिए भी कुछ समय चाहिए। इनमें से कई देशों को अगर दो महीने पहले वैक्सीन नहीं मिलेंगी, तो वे उसे लेने से इंकार कर देंगे।उसके मुताबिक, वैक्सीन के भंडारण और उपयोग होने की इस दो महीने की अवधि के हिसाब से देखें तो जी-7 और यूरोपीय संघ के पास जितनी अतिरिक्त खुराके हैं, उनका 25 फीसद यानी 241 मिलियन खुराकें बर्बाद हो जाएंगी।

दुनिया के कई देशों में टीकाकरण की गति का बढ़ना अभी बाकी है। उदाहरण के लिए अफ्रीका में इसकी गति बहुत धीमी है और वहां केवल चार फीसद आबादी का पूरी तरह टीकाकरण हो पाया है। इस महाद्वीप में कई देश ऐसे हैं, जहां टीकाकरण की दर कम है। इन्हीं देशों में कोरोना से मरने वालों की तादाद ज्यादा है। कम आय वाले देश अब तक मुश्किल से अपनी आबादी के एक फीसद लोगों का टीकाकरण ही कर सके हैं।

एयरफिनिटी की मानें तो दुनिया में अगले साल के मध्य तक कोरोना के 400 मिलियन केस होंगे। अगर विकसित देशों के पास मौजूद अतिरिक्त वैक्सीन को, जो बांटे न जाने पर कुछ समय बाद वैसे ही खराब हो जाएगी, गरीब देशों में दोबारा बांट दिया जाए तो दुनिया भर में दस लाख लोगों की जान बचाई जा सकती है।

उद्योगों के सुगम संचालन पर विभाग का फोकसः पूजा सिंघल

रांचीः उद्योग सचिव पूजा सिंघल ने कहा है कि उद्योगों के संचालन की हर छोटी-बड़ी अड़चन दूर करने के लिए विभाग लगातार औद्योगिक संगठनों से फीडबैक ले रहा है। इसी के तहत पूर्व में रांची के औद्योगिक संगठनों के साथ बैठक कर उनकी राय जानी गई थी। अब जमशेदपुर के औद्योगिक संगठनों की राय ली जा रही है। मौके पर उद्योगों के सुगम संचालन से जुड़े तमाम विभागों के अधिकारी भी मौजूद थे, ताकि अंतरविभागीय समन्वय बना रहे। सचिव ने कहा कि इसी के तहत विभाग रिफार्म के ट्रैक पर है। निवेश की आकर्षक नीति बनाई गई है। सिंगल विंडो के तहत मामले का निष्पादन किया जा रहा है। अब कोई भी आवेदक अपने आवेदन की स्थिति को ऑनलाइन ट्रेक कर सकता है।

प्रदूषण नियंत्रण पर्षद और जियाडा के अधिकारी मौजूद थे।

रेलवे सुरक्षा बल रांची ने किया एकता दौड़ का आयोजन

रांची : रेलवे सुरक्षा बल रांची मंडल ने अपने 37वें स्थापना दिवस के साप्ताहिक कार्यक्रम में 23 सितम्बर 2021 को हटिया रेलवे कालोनी में दो किलोमीटर का एकता दौड़ आयोजन किया गया। जिसकी शुरुआत रेलवे सुरक्षा बल हटिया पोस्ट से किया गया, इस अवसर पर मंडल सुरक्षा आयुक्त प्रशांत यादव, सहायक सुरक्षा आयुक्त रांची एवं सहायक सुरक्षा आयुक्त मुरी भी उपस्थित थे। दौड़ में रेलवे सुरक्षा बल रांची एवं हटिया के बल सदस्यों ने भाग लिया।

एकता दौड़ का आयोजन रांची मंडल के विभिन्न थानों, चौकियों एवं अन्य इकाइयों में भी किया गया जिसमे महिला अधिकारीयों एवं जवानों ने बढ़ चढ़कर कर भाग लिया।

रिटायर नेवी अफसर ने ला दी हल्दी क्रांति

संधप्रिया मौर्य

रिटायर नेवी अफसर ने ग्रो बैग्स में शुरु की हल्दी क्रांति, हो रही 8 गुना अधिक उपज। भारत में हाइड्रोपोनिक खेती में माहिर हैं सीवी प्रकाश। वह अब तक 12 हजार से ज्यादा लोगों को प्रशिक्षित कर चुके हैं। हाल ही में उन्होंने विश्व स्तरीय हल्दी उगाने का एक अनूठा तरीका खोजा है।

पिछले साल हुए लॉकडाउन में जब लोग अपने खाली समय में तरह-तरह के व्यंजन बनाने में व्यस्त थे, उस समय नेवी से रिटायर ऑफिसर सीवी प्रकाश, हल्दी उगाने का एक नया तरीका खोज रहे थे। साल 2008 से अब तक वह 12 हजार से ज्यादा लोगों को मिट्टी के बिना, यानी हाइड्रोपोनिक खेती करना सिखा चुके हैं। बेंगलुरु के चिक्कासांद्रा में, प्रकाश का अपना सीवी हाइड्रो ट्रेनिंग सेंटर है। यहां उन्होंने हाइड्रोपोनिक खेती के जरिए हल्दी की सेलम किस्म उगाई। मई 2020 से जनवरी 2021 तक चले अपने इस शोध में प्रकाश ने पाया कि उनकी हाइड्रोपोनिक खेती का तरीका शानदार परिणाम दे रहा था। प्रकाश के प्रमुख बागवानी अपस्किलिंग संस्थान, अग्रगण्य स्किल्स के तहत सीवी हाइड्रो प्रशिक्षण केंद्र में, उगाई गई फसल में 5.91% करक्यूमिन की मात्रा पाई गई। सामान्यतया, सेलम हल्दी में तीन प्रतिशत ही करक्यूमिन पाया जाता है। कमाल की बात तो यह है कि प्रकाश, एक ग्रो बैग में हल्दी उगा रह थे और करीब 8.17 किलोग्राम तक हल्दी की उपज हुई।

शुरू किया ऑरेंज रिवॉल्यूशन

तमिलनाडु का इरोड, हल्दी की सेलम किस्म उगाने के लिए खासा मशहूर है। पारंपरिक तरीके से मिट्टी में की जा रही इस खेती से एक पौधे से लगभग 500 से 700 ग्राम ही हल्दी मिल पाती है। द बेटर इंडिया से बात करते हुए प्रकाश कहते हैं, ''अगर किसान बिल्कुल अच्छे से खेती करे, तो उसे हल्दी के एक पौधे से ज्यादा से ज्यादा एक किलो हल्दी मिल सकती है।

ग्रो बैग में उगाई गई हल्दी में करक्यूमिन की अधिक मात्रा और बेहतर उपज तो थी ही। साथ ही बेंगलुरु के यूरोफिन्स लैब्स में इस हल्दी का परीक्षण किया गया। चूंकि प्रकाश, खेती के दौरान किसी तरह के रासायनिक कीटनाशक का प्रयोग नहीं करते। इसलिए इस टेस्ट के दौरान, फसल में ना तो किसी तरह का कोई रासायनिक तत्व मिला और न ही कोई माइक्रोबायोलॉजिकल कंटामिनेशन। इस वजह से यह फसल सौ प्रतिशत बिक्री योग्य बन गई। प्रकाश परिणामों को लेकर काफी उत्साहित हैं। उन्होंने जनवरी 2021 के अंतिम सप्ताह में 'मिशन हल्दी 2021' की शुरुआत की और इसे नाम दिया ''ऑरेंज रिवॉल्यूशन''। इस 'क्रांति' के तहत प्रकाश, लोगों को ग्रो बैग में हल्दी उगाना सिखा रहे हैं। इस ग्रो बैग में कोकोपीट भरी जाती है, प्रकाश मिट्टी का इस्तेमाल नहीं करते हैं। इसके लिए नेट हाउस की जरुरत होती है। क्योंकि हल्दी छाया में उगने वाला पौधा है।

प्राकृतिक तरीके से बढ़ी पैदावार

यह प्रयोग तब शुरू हुआ, जब पिछले साल फरवरी में प्रकाश के एक दोस्त ने इरोड से हल्दी की टाइगर क्लॉ सेलम किस्म के लगभग आठ किलो बीज राइज़ोम्स (जड़) प्रकाश ने एक ग्रो बैग में औसतन 60 ग्राम बीज राइज़ोम्स लगाए। इन्हें सौ ग्रो बैग्स में लगाया गया और मिट्टी की जगह कोकोपीट का प्रयोग किया गया। नौ महीनों में प्रकाश को जो परिणाम मिले वे शानदार थे। अग्रगन्या स्किल्स ने बताया, कि हमने जिन महत्वपूर्ण बातों पर विचार किया उनमें से एक यह थी कि हल्दी एक छाया में उगने वाला पौधा है और बेहतर उपज के लिए गर्मी और ह्यूमिडिटी का होना जरुरी है। हालांकि परीक्षण बेंगलुरु में किया गया था, जहां हल्दी उगाने के लिए तापमान और परिस्थिति सही नहीं थी। प्रकाश का दावा है कि जब हम पारंपरिक तरीके से हल्दी की खेती करते हैं, तो आधी फसल खराब होने की संभावना बनी रहती है। क्योंकि कीट और फंगस लगभग आधी फसल बर्बाद कर सकते हैं। प्रकाश कहते हैं, उनकी फसल अच्छी हुई क्योंकि उन्होंने राइजोस्फीयर/रूट ज़ोन की लगातार निगरानी और देखभाल की। जिसकी वजह से रिजल्ट काफी अच्छा रहा। वह कहते हैं, ''पारंपरिक तरीके से खेतों में हल्दी उगाने वाले अधिकांश किसानों की फसल का 40 से 50 प्रतिशत हिस्सा कीट या फंगस लगने के कारण सड़ जाता है। हमने जो भी उगाया उसमें कुछ भी खराब नहीं हुआ। हमारे द्वारा उगाई गई हल्दी की सौ प्रतिशत फसल बेचने योग्य रही। मतलब साफ है कि हल्दी उगाने का यह तरीका किसानों के लिए अच्छा है।'

कैसे हुआ संभव?

यूरोफिन्स लैब में हल्दी पर किए गए परीक्षण में पाया गया कि इसमें करक्यूमिन की मात्रा 5.91 प्रतिशत है। यह चमकीला पीला फेनोलिक, कैंसर से लड़ने में मदद करता है और दवा कंपनियों के बीच ज्यादा करक्यूमिन वाली हल्दी की बेहद मांग है। प्रकाश कहते हैं, ''मिट्टी में उगाई जाने वाली सेलम किस्म की हल्दी में मुश्किल से लगभग 2.53 प्रतिशत करक्यूमिन होता है। मैंने अपनी फसल का छह महीने बाद, रूट ज़ोन विश्लेषण किया (जो महीने में एक बार किया जाता है)। जड़ें स्वस्थ थीं और इसमें करक्यूमिन की मात्रा 5.91 प्रतिशत थी। साथ ही, इसमें कोई रासायनिक तत्व भी नहीं मिला।''

उन्होंने बताया, ''अफसोस की बात तो यह है कि जब दवाओं के लिए करक्यूमिन निकालने वाली न्यूट्रास्युटिकल और फार्मास्युटिकल कंपनियां, भारतीय किसानों से कच्चा माल खरीदती हैं, तो इसमें काफी मात्रा में मेटल कंटामिनेशन पाया जाता है, जो अंधाधुंध रासायनिक कीटनाशकों के प्रयोग के कारण होता है। छोटी सी जगह में इतने सकारात्मक परिणाम मिलने के बाद, मैंने अपने इस सफल प्रयास के बारे में और लोगों को बताने और इसे खेतों में उगाने को लेकर काम करने का फैसला किया। वैसे भी, लैब के विज्ञान और फील्ड में इस्तेमाल होने वाले विज्ञान में काफी अंतर होता है।''

मिशन हल्दी

जनवरी 2021 के अंत तक उन्होंने मिशन हल्दी की शुरुआत कर दी थी। इस मिशन का मोटिव लोगों को विश्वस्तरीय हल्दी उगाने के लिए प्रशिक्षित करना है, ताकि उसका निर्यात किया जा सके। उनके इस मिशन से 21 लोग जुड़े हैं, जिन्हें वह अत्याधुनिक सॉफ्टवेयर मॉनिटरिंग और मूल्यांकन प्लेटफॉर्म का उपयोग करके परामर्श और प्रशिक्षित करते हैं।

इसके अलावा 12 लोग ऐसे भी हैं, जो इस मिशन से जुड़ना तो चाहते थे लेकिन देरी की वजह से जुड़ नहीं पाए। प्रकाश ने उन्हें अपने 'देखो और सीखो' प्रोग्राम से जोड़ रखा है। इन सभी प्रतिभागियों को नियमित तौर पर खेती से जुड़ी जानकारी मुहैया कराई जाती है। ताकि वे 2022 में होने वाले कमर्शियल पायलट से जुड़ सकें। समूह में शामिल 18 लोग, हाइड्रोपोनिक तरीके से 500 से 1000 वर्ग फुट में प्रायोगिक आधार पर हल्दी उगा रहे हैं। अगर ये इसमें सफल होते हैं, तो अगले साल इसे व्यावसायिक तौर पर अपना सकेंगे। इस बीच, उनके तीन पुराने छात्र व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए एक एकड़ जगह में हल्दी की हाइड्रोपोनिक खेती कर रहे हैं। इस सीज़न में प्रकाश ने हल्दी की आठ किस्म उगाईं और उन पर रिसर्च की। इसके परिणाम काफी अच्छे रहे।

दरअसल, इसके जरिए प्रकाश अपने उत्पादकों को समझाना चाहते हैं कि खेती करना एक साइंस है।

प्रकाश की इस सफलता से बहुत सारे लोग उनसे हल्दी के खेती की जानकारी लेने पहुंच रहे हैं। पिछले साल अगस्त-सितंबर के आस-पास जब लॉकडाउन में ढील दी जा रही थी, तब वह प्रकाश से मदद लेने श्रीनिवास मिलने के लिए बेंगलुरु आए।श्रीनिवासन बताते हैं, ''जब मैं उनसे मिलने गया तो उन्होंने मुझे अपने हल्दी मिशन के बारे में बताया। उन्होंने मुझसे भी हल्दी उगाने के लिए कहा, लेकिन मैंने मना कर दिया। फिर मैंने सोचा कि क्यों न पहले इक्सपेरिमेंट के तौर पर इसे करके देखा जाए। फिलहाल वह हल्दी की दो किस्में उगा रहे हैं श्रीनिवासन ने बताया, ''अभी तक मैने अपनी फसल की जड़ों का जो विश्लेषण किया है, उसके आधार पर तीन महीने वाली फसल ठीक जा रही है। मैं 5.91 प्रतिशत करक्यूमिन की उम्मीद कर रहा हूं। हर पौधे से लगभग पांच किलो ग्राम उपज की उम्मीद है।

सेन्ट्रल कोलफील्ड्स लिमिटेड ने 'कोयला प्रेषण दिवस' मनाया

संवाददाता रांचीःमहारत्न कोल इंडिया लिमिटेड की सहायक कंपनी सेन्ट्रल कोलफील्ड्स लिमिटेड ने शनिवार (25-09-2021) को 'कोयला प्रेषण दिवस' मनाया। कोयला प्रेषण में वृद्धि सुनिश्चित करने के उद्देश्य से कंपनी हर शनिवार को ऐसा करेगी। सीएमडी, सीसीएल पीएम प्रसाद, निदेशक तकनीकी (संचालन) वी के श्रीवास्तव और निदेशक तकनीकी (यो. एवं पर्य.)भोला सिंह के साथ कर्मचारियों का मनोबल बढ़ाने के लिए कंपनी के विभिन्न क्षेत्रों का दौरा कर रहे हैं। कोयला प्रेषण में वृद्धि सुनिश्चित करने के लिए वे कर्मचारियों आवश्यक दिशानिर्देश दे रहे हैं ताकि लक्ष्य एवं उद्देश्य की प्राप्ति हो सके। इसके लिए सीसीएल मुख्यालय से हर संभव मदद मिलने का भी आश्वासन उन्होंने दिया। खनन और प्रेषण गतिविधियों से जुड़े अन्य अधिकारियों के साथ परिचालन क्षेत्रों के महाप्रबंधकों को अधिकतम उत्पादकता सुनिश्चित करने के लिए खानों में अपना अधिकतम समय बिताने का निर्देश दिया गया है।

इसी कड़ी में सीसीएल के निदेशक तकनीकी (संचालन)वी के श्रीवास्तव ने आम्रपाली क्षेत्र तथा निदेशक तकनीकी भोला सिंह ने कथारा क्षेत्र का दौरा किया। उन्होंने कहा कि कोयला सचिव, डॉ. अनिल कुमार जैन और कोल इंडिया लिमिटेड के अध्यक्ष प्रमोद अग्रवाल के मार्गदर्शन में कंपनी उत्पादन और प्रेषण में वृद्धि सुनिश्चित करने के लिए सभी उपाय कर रही है।

सीएमपीडीआइ में कौशल विकास प्रशिक्षण का समापन सत्र

रांची 24 सितम्बरः सीएमपीडीआई के निगमित सामाजिक दायित्व (सीएसआर) निधि से पोषित कौशल विकास प्रशिक्षण का समापन सत्र का आयोजन संस्थान के स्टाफ ट्रेनिंग कॉलेज में किया गया। झारखंड के विभिन्न गांवों के वंचित/बेरोजगार/अर्द्ध-अल्प बेरोजगार 80 युवाओं को दो बैचों में कौशल विकास प्रशिक्षण सेंट्रल इंस्टीच्यूट ऑफ पेट्रोकेमिकल्स इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (सीआईपीईटी) सेंटर फॉर स्किलिंग एंड टेक्निकल सपोर्ट (सीएसटीएस) के सहयोग से दी गयी।

सीआईपीईटी हेहल रांची में चालीस लाभार्थियों को मशीन ऑपरेटर-प्लास्टिक प्रोसेसिंग (एमओ-पीपी) और मशीन ऑपरेटर-इंजेक्शन मोल्डिग टेक्नोलॉजी में चालीस लाभार्थियों को प्रशिक्षित किया गया। यह राष्ट्रीय कौशल योग्यता समिति : राष्ट्रीय कौशल विकास एजेंसी (एनएसक्यूसी : एनएसडीए), कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अनुमोदित थे।आलोक कुमार महाप्रबंधक (एचआरडी/सीएसआर) और श्री प्रवीण बी. बछव, संयुक्त निदेशक और प्रमुख, सिपेट, रांची ने प्रशिक्षणार्थियों के साथ बातचीत की और उनके भविष्य के प्रयासों के लिए शुभकामनाएं दीं।

बीएयू में कवि सम्मेलन का आयोजन

संवाददाता

रांची :बिरसा कृषि विश्वविद्यालय में गुरूवार को हिंदी पखवाड़ा समापन के अवसर पर कवि सम्मेलन का आयोजन किया गया.जूनियर चैम्बर इंटरनेशनल, रांची एवं पशुपतिनाथ टेम्पल मैनेजमेंट सोसाइटी, कांके द्वारा प्रायोजित इस सम्मेलन का आयोजन विवि के कृषि संकाय द्वारा आरएसी ऑडिटोरियम में किया गया. मौके पर डीन एग्रीकल्चर डॉ एमएस यादव ने कवियों एवं वियित्रियों को शाँल पहनाकर सम्मनित किया.

कवियित्री श्रीमती शैल सिंह ने शब्दों की चहल कदमी और भावपूर्ण कविताओं के हर स्वर, हर छंद एवं हर संवेदना से दर्शकों को मुग्ध किया. उन्होंने गाँव एवं शहरी जीवन की ताना - बाना को भागती जिंदगी के यथार्थ को बेहतरीन अंदाज में कविताओं द्वारा प्रस्तुत कर सभी को भाव - विभोर कर दिया. उनकी भोजपुरी काव्य की प्रस्तुती को भी सबों ने काफी पसंद किया।

सम्मलेन में कवियित्री श्रीमती मीनू मीणा सिन्हा ने प्रसिद्ध साहित्यकार दिनकर जी के जन्म दिवस पर बुलंदी पर हमारी हिंदी और बाजपेयी जी का कविता संग्रह प्रस्तुत किया.मुक्ति साहदेव ने चिरविजयनी हिंदी और संवेदनाएं मर रही कविता के माध्यम से अपनी रचनाधर्मिता से समा बांध कवि प्रकाश कुमार सिंह ने स्मृतियों का सहारा एवं चिराग नामक कविता के माध्यम से जिन्दगी के विभिन्न रंगों की संवेदना को बतलाया. कवियित्री डॉ नंदिनी कुमारी ने माटी की खुशबू से हिंदी की महत्ता को परिभाषित किया और कृष्णाजी की भाग्यवान द्वारा मृत्यु शैया पर पड़ी पत्नी के प्रतिभाव को प्रस्तुत किया. मौके पर युवा कवि एवं छात्र पंकज कुमार आजाद परिंदे और सवाल उठाने में विषयक कविता से अपनी संवेदना एवं विचारों को रखा.

स्वागत भाषण में डॉ एमएस यादव ने हिंदी साहित्य की कविताओं को संवेदना को व्यक्त करने का सशक्त माध्यम बताया. संचालन डॉ नंदनी कुमारी एवं संयोजन व धन्यवाद पंकज वत्सल ने दी. मौके पर डॉ एमपी सिन्हा, डॉ ए वदूद, डॉ सुशील प्रसाद, डॉ डीके शाही, डॉ सोहन राम, डॉ पीके सिंह, डॉ राकेश कुमार, डॉ एके पांडे, डॉ नीरज कुमार सहित भारी संख्या में शिक्षक, कर्मचारी एवं छात्र मौजूद थे

झारखंड मास्टर एथलेटिक्स एसोसिएशन की बैठक संपन्न

रांची : झारखंड मास्टर एथलेटिक्स एसोसिएशन के सचिव लक्ष्मण राम के नेतृत्व में एक बैठक संपन्न हुयी। बीआईटी मेसरा में 26 सितंबर 2021 को झारखंड मास्टर एथलेटिक्स गेम होने वाला है इस गेम में प्रदर्शन देख कर चुने गए खिलाड़ियों का चयन हैदराबाद में होने वाले नेशनल मास्टर एथलेटिक्स गेम में भाग लेंगे के लिये होगा। 21 से 25 फरवरी 2022 को हैदराबाद में नेशनल मास्टर एथलेटिक्स गेम होना है। इसका जायजा लेते हुए सभी अधिकारी एवं संघ के पदाधिकारी बैठक में हिस्सा लिया। सबों को यह सूचना दी गयी कि बीआईटी में सुबह 10:00 बजे सभी खिलाड़ी को पहुंच जाना है।

इस बैठक में सचिव लक्ष्मण राम, पीसी देवगम, वीरेंद्र प्रसाद साहू, महेंद्र यादव ,रंजीत मुंडा, राजेंद्र महतो, श्रीजी बाबू देव, विपिन सिंह, संजय राय, निर्मला, दशरथ महतो, केस्टो जी, रंजीत उरांव अशोक सिंह अमरिंदर , सौरव राय, विनोद सिंह, संजय चक्रवर्ती, संगीता कुमारी श्रीकांत ने भाग लिया।

कोयले की खान पर थी जमीन, उमा ने 15 साल मेहनत कर उसे बनाया उपजाऊ अब खेती से कमाते हैं लाखो

प्रीति टोंक

झारखंड का धनबाद इलाका, कोयले की खानों के लिए जाना जाता है। ऐसे में, खेती के लिए यहां काफी कम संभावनाएं हैं। लेकिन इस इलाके के एक मजदूर उमा महतो ने, अपनी दो एकड़ जमीन को 15 साल की मेहनत से उपजाऊ बना दिया।

कुछ करने का जज़्बा हो, तो इंसान पत्थर में भी फूल खिला सकता है। इसे सच कर दिखाया है, धनबाद (झारखंड) के टाटा सिजुआ इलाके के एक मजदूर, उमा महतो ने। 53 साल के उमा के पास तक़रीबन दो एकड़ पुश्तैनी जमीन थी, जो बेकार पड़ी थी। चूँकि इस पूरे इलाके में कोल माइनिंग का काम होता है। इसलिए यहां खेती की काफी कम संभावनाएं हैं। यहां कुछ ही लोग हैं, जो अपनी जमीन पर साल में एक बार धान उगाते हैं। ऐसे में, उमा महतो सालभर खेती करके इलाके के किसानों के लिए प्रेरणा बन गए हैं।

उमा बताते हैं कि उनके माता-पिता पहले खेती किया करते थे, लेकिन मुनाफा नहीं होने के कारण, उन्होंने मजदूरी करनी शुरू कर दी और बेकार पड़ी जमीन पर खदान का वेस्ट मटेरियल जमा होने लगा। धीरे-धीरे यह जमीन कोयले और पत्थर की वजह से पथरीली हो गई।

सालों की मेहनत रंग लाई

साल 1989 में, उमा ने अपनी इस जमीन पर काम करना शुरू किया। उनके पहले कुछ साल तो पत्थर और कोयला हटाने में ही लग गए। खादानों में मजदूरी करने वाले उमा, हर रोज़ काम से लौटकर खेत में मेहनत किया करते थे। उन्होंने पहले उस जमीन को समतल किया और फिर जुताई शुरू की। इसके बाद उमा उस जमीन पर खेती करने लगे। उन्होंने साल 1999 में, सरकारी सहायता से एक पावर टिलर भी लिया, जिससे उन्हें काफी मदद मिली। वह कहते हैं, ''दस सालों तक तो खेती से मुनाफा होने के बजाय, घर की पूंजी भी लग जाया करती थी। लेकिन मैंने हिम्मत नहीं हारी, मैं कुछ न कुछ उगाता ही रहता था।'' उनको खेती करने का काफी शौक़ है। जैसे-जैसे जमीन में सुधार होने लगा, उमा फसलें बढ़ाने लगे। वह हर साल इसमें दाल, मौसमी सब्जियां, गेहूं, चावल आदि उगाते रहते हैं। उमा समय-समय पर राज्य सरकार की खेती से जुड़ी योजनाओं की जानकारियां भी लेते रहते हैं।

पानी और जानवरों की समस्या

उमा के सामने एक समस्या पानी और सिंचाई के साधन की भी थी। जिसके लिए उन्होंने साल 2003 में, खेत में ड्रिप इरीगेशन सिस्टम लगवाया। चूँकि उमा, टाटा सिजुआ ग्रुप के खदानों में ही मजदूरी का काम करते हैं। इसलिए उन्होंने टाटा की ग्रामीण विकास इकाई ळरफ्ऊ के तहत ड्रिप सिस्टम सहित डीज़ल पंप, इलेक्ट्रिक पंप आदि भी लगवाए। वह बताते हैं, ''खेत में इन सारी हाईटेक सुविधाओं के कारण ही, मुझे फायदा होने लगा।'' उन्होंने खेती की पारंपरिक विधि को आधुनिक विधि से जोड़कर, पानी और खाद के खर्च में काफी बचत भी की है।

उस इलाके में जानवरों की भी समस्या थी। कभी सूअर, तो कभी कुत्ते खेत में जाकर फसलों को नुकसान पहुंचाते थे। जिसके लिए, उन्होंने खेतों में एक तार की बॉउंड्री भी बनवाई। इसके बाद जैसे ही, उन्हें थोड़ा मुनाफा होने लगा, तो उन्होंने दो और लोगों को काम पर रख लिया। ताकि फसलों का अच्छे से ध्यान रखा जा सके। उमा बताते हैं, ''इस इलाके में लोग खेती करने को समस्या समझते हैं। इसी वजह से आज 50 प्रतिशत से ज्यादा लोग खेती करना छोड़ चुके हैं। लेकिन मैं आज खेती से सालाना तीन लाख से ज्यादा का मुनाफा कमाता हूँ। उमा के साथ काम करने वाले पिंटू महतो ने, उमा के बारे में बात करते हुए बताया कि इस तरह की खेती इस पूरे इलाके में कोई नहीं करता। वह पूरे साल कुछ न कुछ उगाते ही रहते हैं। जिसके कारण आज उन्होंने अपनी एक अलग पहचान भी बना ली है।

उनकी पत्नी शांति देवी भी खेती में उनकी मदद करती हैं। फिलहाल, वह अपनी इस जमीन पर 20 हजार मिर्च के पौधे लगाने की तैयारी कर रहे हैं। वह अपने खेतों हर सब्जी की खेती करते हैं। *द बेटर इंडिया से साभार*

5 पौधे, जिन्हें आप पत्तियों से भी उगा सकते हैं

निशा डागर

पौधे लगाने के कई तरीके हैं, जैसे बीज से पौधे लगाना या फिर कटिंग से। लेकिन क्या आपको पता है कि आप पत्तों से भी पौधे लगा सकते हैं? पत्तियों से पौधे लगाना लोगों को इसलिए मुश्किल लगता है क्योंकि इसमें काफी समय लगता है। साथ ही, इनकी बहुत देखभाल करनी पड़ती है। लेकिन अगर आप धैर्य रखें और सही से लगाएं तो आप पत्तियों से बहुत ही खूबसूरत पौधे लगा सकते हैं।

स्नेक प्लांट बहुत ही कॉमन पौधा है जिसे पत्तियों से प्रोपेगेट किया जाता है। अगर आपके पास इसकी एक इंच की भी पत्ती है तो भी आप इससे पौधा लगा सकते हैं। इसके अलावा, स्पाइडर प्लांट, एलोवेरा, जेड प्लांट, मनी प्लांट, क्रोटन, एचिवीरिया, कैलेंचो, कैक्टस, पत्थरचट्टा, रबर प्लांट आदि को भी आप पत्तियों से लगा सकते हैं।

किन बातों का रखें ख्याल : पत्तियों को प्रोपेगेट करने के लिए आपका पॉटिंग मिक्स बहुत ही हल्का और भुरभुरा होना चाहिए। पॉटिंग मिक्स के लिए आप मिट्टी में खाद, कोकोपीट या रेत मिला सकते हैं। इसके अलावा, अगर चाहें तो परलाइट, वर्मीक्युलाइट जैसी पोषक चीजें भी मिला सकते हैं।पॉटिंग मिक्स तैयार करते समय, इसमें हल्का-सा फंजीसाइड मिला लें ताकि पत्तियां फंगस लगने से खराब न हों। पत्तियों को पॉटिंग मिक्स में लगाने के बाद ऐसी जगह रखें, जहां रौशनी हो लेकिन सीधी धूप न पड़े। पानी का विशेष ध्यान रखें। पानी हमेशा स्प्रे करके दें और सिर्फ उतना, जितने में पॉटिंग मिक्स में नमी बने रहे। अगर ज्यादा पानी होगा तो पत्तियां गलने लगती हैं।

एलोवेरा : देश के अलग-अलग क्षेत्रों में एलोवेरा को घृतकुमारी, ग्वारपाठा, घीग्वार जैसे नामों से जाना जाता है। यह ऐसा औषधीय पौधा है, जिसे गमले में भी काफी आसानी से उगाया जा सकता है। इसे आप इसकी पत्ती की कटिंग से भी लगा सकते हैं।

*सबसे पहले आप एलोवेरा की पत्ती की कटिंग लें। *इसे सूखने के लिए किसी छांव वाली जगह पर रख दें ताकि इसमें जो कट लगा है, वह सूख जाए। *सूखने के बाद इसे पॉटिंग मिक्स में लगाएं और स्प्रे करके पानी दें। *इसमें जड़े बनने में लगभग एक महीने तक का समय लग सकता है। इसलिए धैर्य रखें। *लेकिन जब आपकी पत्ती ऊपर की तरफ बढ़ने लगे तो आप समझ सकते हैं कि जड़ बनने की शुरुआत हो चुकी है।

स्नेक प्लांट: हवा को शुद्ध करनेवाला यह पौधा एक ही कटिंग से विकसित हो जाता है। इसे आप मिट्टी या पानी में लगा सकते हैं। सबसे पहले आप एक पत्ते को लें, साफ़ करके इसे नीचे से सीधा काट लें। अब इस बड़ी पत्ती में से आप और एक-दो कटिंग कर सकते हैं। बस ध्यान रखें कि नीचे का हिस्सा कौनसा है। *आप कोई छोटा/मध्यम आकार का गमला ले लें।*गमले के तले में छेद होना चाहिए, जिस पर आप कोई कंकड़ या दिया रख दें और इसमें पॉटिंग मिक्स भरें।*अब इसमें पौधे से ली हुई कटिंग लगा दें। *स्प्रे करके पानी दें। यह इंडोर प्लांट है तो इसे छांव वाली जगह पर ही रखें। *इसकी पत्तियों को विकसित होने में

जेड प्लांट: जेड प्लांट सक्यूलेंट की किस्म है और इसे पत्तियों से लगाना बहुत ही आसान है। सक्यूलेंट पौधों की कुछ प्रजातियां, सजावटी पौधों के तौर पर उपयोग में आती हैं, तो कुछ घर की हवा को शुद्ध करने में सहायक होती हैं।*सबसे पहले आप जेड प्लांट की पत्तियां लें और इन्हें एक-दो दिन छांव में सुखाएं। *अब किसी चौड़े कंटेनर को लें, जिसके तले में छेद हों। इसमें पॉटिंग मिक्स भर दें। *कंटेनर में पॉटिंग मिक्स भरने से पहले, छेद पर आप कोई पत्थर रख सकते हैं।*पॉटिंग मिक्स भरने के बाद, आप पत्तियों को इसके ऊपर रख दें। *इसके ऊपर से थोड़ा सा पानी स्प्रे कर दें।*कंटेनर को ऐसी जगह रखें, जहां सीधी धूप न पड़े, लेकिन रौशनी अच्छी आती हो।*पानी देते समय भी आपको ध्यान रखना है कि पानी बहुत ज्यादा न हो, क्योंकि ज्यादा पानी से पत्तियां गल जाएंगी।*पत्तियों को विकसित होने में 15 दिन से एक महीने तक का समय लग सकता है।

पत्थर चट्टा:पत्थर चट्टा भी औषधीय पौधों की सूची में शामिल होता है। यह दिखने में अच्छा लगता है और स्वास्थ्य के लिए भी बहुत गुणकारी होता है। इसकी पत्तियों के किनारे पर छोटी-छोटी बड्स आती हैं। जिन्हें आप अगर गमले में ही डाल दें तो इनसे भी पौधे लग जाते हैं। इसके अलावा आप किसी पत्ती की कटिंग ले लें। *पत्ती की कटिंग लेकर इसे एक-दो दिन छांव में सूखा लें ताकि जहां से काटी गयी है, वह जगह सूख जाए।* अब एक छोटा गमला लें और इसमें पॉटिंग मिक्स भरें। *कटिंग को लगाएं और स्प्रे करके पानी दें। *ध्यान रहे कि पानी जरूरत के हिसाब से हो ताकि पत्ती गले नहीं। *कटिंग को विकसित होने में 15 से 20 दिन लग जाते हैं।

रबर प्लांट :यह इंडोर प्लांट है, जो सजावटी होने के साथ-साथ हवा को शुद्ध भी करता है। इसकी ज्यादातर दो किस्में आपको मिल जाएंगी। इसे भी आप पत्तियों से लगा सकते हैं। *इसके लिए आप एक मध्यम आकार का गमला लें। *इसमें पॉटिंग मिक्स भरें और रबर प्लांट की पत्ती को लगा दें। *ध्यान रहे कि हमेशा स्प्रे करके पानी दें। *इसे रौशनी वाली जगह में रखें, लेकिन उस जगह सीधी धूप न पड़ती हो। *इसे विकसित होने में 15 से ज्यादा दिन का समय लग सकता है।

भारतीय वैज्ञानिकों ने बनाया अधिक क्षमता वाला सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम

इस सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम की क्षमता पारंपरिक सोलर आधारित कुकिंग सिस्टम से 20 से 25 फीसदी अधिक है और यह उससे ज्यादा किफायती भी है।कार्बन उत्सर्जन पर भी लगेगी रोक

भारत के वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) और केंद्रीय यांत्रिक इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (सीएमईआरआई) द्वारा विकसित सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम एक सौर ऊर्जा आधारित खाना बनाने की प्रणाली है। जिसमें सोलर पीवी पैनल, चार्ज कंट्रोलर, बैटरी बैंक और खाना बनाने वाला ओवन शामिल हैं। यह स्वच्छ ऊर्जा तकनीक द्वारा खाना पकाने का एक बेहतरीन तरीका है। यह इन्वर्टर-रहित सीधे उपयोग किए जाने वाला, तेज और एक समान तापमान प्रदान करता है। इसमें हर घर से हर साल होने वाले 1 टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन को रोकने की क्षमता है।

सीएसआईआर-सीएमईआरआई के निदेशक प्रो. हरीश हिरानी ने कहा कि मुझे आसनसोल ब्रेल अकादमी को स्वदेशी तरीके से विकसित सोलर खाना पकाने या सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम सौंपने का सौभाग्य मिला है। उन्होंने कहा कि ब्रेल अकादमी विशेष रूप से विकलांग या भिन्न रूप से सक्षम बच्चों की सेवा कर बेहतरीन काम कर रहा है। प्रो. हिरानी ने कहा प्रदूषण मुक्त भारत के सपने को साकार करने के लिए सीएसआईआर-सीएमईआरआई द्वारा विकसित सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम इस दिशा में एक छोटा सा कदम है। सीएसआईआर-सीएमईआरआई द्वारा विकसित सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम की क्षमता पारंपरिक सोलर आधारित कुकिंग सिस्टम से 20 से 25 फीसदी अधिक है और यह उससे ज्यादा किफायती भी है। एसी-डीसी कन्वर्जन के कारण पारंपरिक प्रणाली की कार्य क्षमता घट जाती है। आसान तकनीक होने से इसे डिजाइन कर तैयार करना आसान हो जाता है और इस प्रकार छोटे उद्योगों के लिए पर्याप्त आर्थिक अवसर भी प्रदान करता है। तकनीक की लोकप्रियता बढ़ने के साथ ही रोजगार की संभावनाएं भी बढ़ने की संभावना है।

शोधकर्ताओं ने कहा यह प्रणाली कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन पर लगाम लगाने में मदद करेगी, जबकि एलपीजी के उपयोग से भी कार्बन डाइऑक्साइड का उत्सर्जन होता है। बाजार में पहुंचने पर इस तकनीक की कीमत 65 से 70 हजार रुपये के बीच होगी। अन्य सौर ऊर्जा आधारित उत्पादों की तरह, यदि सरकार द्वारा सब्सिडी प्रदान की जाती है तो उत्पाद की कीमत में काफी कमी आएगी।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) और केंद्रीय यांत्रिक इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (सीएमईआरआई) द्वारा विकसित सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम का उपयोग भी 200 गीगावाट सौर ऊर्जा के लक्ष्य को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है, लगभग 290 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड के उत्सर्जन पर भी लगाम लगेगी।

साभार: डीटीई

एशिया की सबसे बड़ी कोयला खदान के विस्तार को नहीं मिली मंजूरी

कंपनी ने खदान की उत्पादन क्षमता 49 मिलियन टन से बढ़ाकर 70 मिलियन टन करने का प्रस्ताव रखा था

छत्तीसगढ़ की गेवरा ओपन कास्ट खदान, जिसका विस्तार करने के प्रस्ताव को मंजूरी नहीं दी गई।

2 सितंबर 2021 को वन,पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (एक्सपर्ट एप्राइजल कमिटी- कोयला क्षेत्र) की 18 वीं ऑनलाइन बैठक के मिनिट जारी हुए हैं। यह समिति मंत्रालय द्वारा पर्यावरण प्रभाव आंकलन, 2006 के तहत गठित की गई है। समिति की इस 18वीं बैठक में एशिया की सबसे बड़ी कोयला खदान गेवरा ओपन कास्ट खदान के क्षेत्र विस्तार का प्रस्ताव भी शामिल था, लेकिन इस प्रस्ताव को खारिज कर दिया गया।

इस खदान का संचालन कर रही कोल इंडिया लिमिटेड की क्षेत्रीय इकाई साउथ एस्टर्न कोल लिमिटेड (एसईसीएल) ने प्रस्ताव रखा था कि वह खदान की उत्पादन क्षमता 49 मिलियन टन से बढ़ाकर 70 मिलियन टन करना चाहती है, लेकिन समिति के सदस्य इस प्रस्ताव के पक्ष में नहीं थे।

कड़े परिश्रम से पाया दो तटों ने ब्लू फ्लैग

भारतीय समुद्र तटों के प्रमाणन के लिए एफईई निर्धारित 33 मानदंडों का पालन हो रहा है या नहीं इसकी नियमित निगरानी और ऑडिट होती है। इस प्रमाण पत्र इस बात का सबूत है कि यह समुद्र तट इन मानदंडों का पूरी तरह पालन कर रहे हैं। साथ ही यहां पानी की गुणवत्ता बेहतर है।

सफलता की कहानी

पिछले तीन वर्षों में वृक्षारोपण की मदद से इन दस तटों पर करीब 95,000 वर्ग मीटर क्षेत्र में बालू के टीलों की बहाली की गई है। यही नहीं समुद्री कचरे में करीब 85 फीसदी और प्लास्टिक में करीब 78 फीसदी की कमी आई है। वहीं 750 टन कचरे का वैज्ञानिक तरीके से निपटान किया गया है। यही वजह है कि वहां स्वच्छता का स्तर "सी" (खराब) से "ए ++ पर पहुंच गया है। यही नहीं रीसाइक्लिंग की मदद से हर वर्ष करीब 1100 एमएल पानी की बचत की जा रही है। पिछले तीन वर्षों से पानी की गुणवत्ता और स्वास्थ्य पर पड़ने वाले असर की निगरानी की जा रही है, साथ ही इस-का एक डाटाबेस भी तैयार किया गया है। यही नहीं समुद्र तटों पर जाने वाले करीब 1,25,000 सैलानियों को भी इस बारे में जागरूक किया गया है। वहां मनोरंजन गतिविधियों के लिए पर्यटकों की संख्या में लगभग 80 फीसदी की वृद्धि दर्ज की गई है जो आर्थिक विकास में भी मददगार हुई है। साथ ही प्रदूषण रोकथाम, और सुरक्षा सेवाओं में मछुआरों के 500 परिवारों के लिए जीविका के अवसर तैयार किए गए हैं।

देखा जाए तो भारत में दो और तटों को स्वच्छता, पानी की गुणवत्ता और पर्यावरण प्रबंधन के लिए इस प्रमाणन का मिलना इस बात को दर्शाता है कि देश में पर्यावरण संरक्षण और स्वच्छता की दिशा में काम हो रहा है।

2021 की गर्मियों में आर्कटिक की समुद्री बर्फ अभी तक के सबसे निचले स्तर पर पहुंची : नासा

इस साल आर्कटिक की समुद्री बर्फ की सीमा घटकर 47.2 लाख वर्ग किलोमीटर रह गई है।

पिछले दशकों से आर्कटिक में बढ़ते तापमान ने समुद्री बर्फ की परत को पतला कर दिया है। सालों से जमी बर्फ की मोटी परत बाकी समुद्री बर्फ के आवरण को पिघलने से बचाती थी, वह अब ज्यादातर गायब हो गई है। कैलिफोर्निया के पासाडेना में नासा की जेट प्रोपल्शन लेबोरेटरी के समुद्री बर्फ शोधकर्ता रॉन क्वोक के नेतृत्व में 2018 में एक अध्ययन किया गया था। तब अध्ययन में पाया गया था कि 70 फीसदी समुद्री बर्फ की परत में अब मौसमी बर्फ होती है जो सर्दियों में तेजी से बढ़ती है और गर्मी के दिनों में पिघल जाती है।

उत्तरी गोलार्ध में 2021 के वसंत और गर्मियों में बर्फ के घटने के बाद, 16 सितंबर को आर्कटिक की समुद्री बर्फ अपनी सालभर के सबसे निचले स्तर पर पहुंच गई। नासा की मदद से चलने वाले नेशनल स्नो एंड आइस डेटा सेंटर और नासा के वैज्ञानिकों के मुताबिक, उपग्रह से लिए गए आंकड़ों से पता चला है कि गर्मियों की समय सीमा में समुद्री बर्फ रिकॉर्ड पर 12वीं सबसे निचले स्तर पर है। इस साल आर्कटिक की समुद्री बर्फ की न्यूनतम सीमा घटकर 47.2 लाख वर्ग किलोमीटर (18.2 लाख वर्ग मील) रह गई है। समुद्री बर्फ की सीमा को कुल क्षेत्रफल के रूप में परिभाषित किया गया है जिसमें बर्फ की सांद्रता कम से कम 15 फीसदी होती है। सितंबर में औसतन न्यूनतम सीमा रिकॉर्ड में भारी गिरावट देखी गई है क्योंकि उपग्रहों ने 1978 में लगातार इसे मापना शुरू किया था। पिछले 15 वर्षों अर्थात 2007 से 2021 में 43 साल के उपग्रह रिकॉर्ड में 15वां सबसे कम है।

2021 की सर्दियों में आर्कटिक की समुद्री बर्फ रिकॉर्ड पर सातवें सबसे निचले स्तर पर थी इससे पहले नेशनल स्नो एंड आइस डेटा सेंटर और नासा के वैज्ञानिकों ने बताया था कि 2021 की सर्दियों में आर्कटिक में समुद्री बर्फ की सीमा 21 मार्च को 2007 के समान उपग्रह रिकॉर्ड में सातवीं सबसे कम समुद्री बर्फ के स्तर तक पहुंच गई थी। जो कि सर्दियों में वर्ष की अधिकतम सीमा 57 लाख वर्ग मील (147.7 लाख वर्ग किलोमीटर) पर पहुंच गई और 1981 से 2010 के औसत से अधिकतम नीचे 340, 000 वर्ग मील (880,000 वर्ग किलोमीटर) है जो कि अमेरिका के टेक्सास और फ्लोरिडा राज्य की तुलना में बड़े बर्फ के हिस्से के गायब होने के बराबर है।

समुद्री बर्फ का पता लगाने के लिए मैरीलैंड के ग्रीनबेल्ट में नासा के गोडार्ड स्पेस फ्लाइट सेंटर में विज़ुअलाइज़ेशन बनाया गया है। यह जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़ों को दिखाता है, जिसे जेएएक्सए के ग्लोबल चेंज ऑब्जर्वेशन मिशन 1- एडवांस माइक्रोवेव स्कैनिंग रेडियोमीटर 2 (एएमएसआर2) इंस्ट्रूमेंट शिज़ुकु (जीसीओएम-डब्ल्यू1) उपग्रह की निगरानी में किया गया है।

हाथियों के बच्चों को बड़े भाइयों की तुलना में बड़ी बहनों से होता है फायदा

अध्ययन के मुताबिक हाथी के बच्चों को बड़े भाई-बहनों के साथ पालने से इनके जीवित रहने की संभावना बढ़ जाती है।

सभी पशु समुदायों में, पारिवारिक वातावरण हर एक के जीवन को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विशेषकर भाई-बहनों के साथ मेलजोल बढ़ाने से दोनों को लाभ हो सकता है। अध्ययनकर्ताओं ने जानवरों के भाई-बहनों को लेकर सबसे बड़े सामाजिक जीव एशियाई हाथियों के बच्चों पर एक अध्ययन किया है। म्यांमार में एशियाई हाथियों पर किए गए अध्ययन में पाया गया है कि हाथियों के बच्चों को बड़े भाइयों की तुलना में बड़ी बहनें होने से लाभ होता है। फिनलैंड, यूके और म्यांमार के विश्वविद्यालयों के शोधकर्ताओं ने पाया है कि एशियाई हाथी भाई-बहन छोटी संतानों को शुरूआती दौर में काफी लंबे समय तक प्रभावित करते हैं। बड़े भाई-बहनों के साथ पालने से हाथी के बच्चों (बछड़ों) के जीवित रहने की संभावना बढ़ जाती है। इन पर बड़ी बहनों का बड़े भाइयों की तुलना में अधिक प्रभाव पड़ता है। अध्ययन में पाया गया कि मादा हाथियों में, बड़ी बहनों के साथ पाले जाने वालों में लंबे समय तक जीवित रहने की क्षमता अधिक थी। अध्ययन के मुताबिक नर हाथियों में, बड़ी बहनों के साथ पाले जाने वालों के जीवित रहने के आसार कम होते हैं लेकिन इनके शरीर का वजन बड़े भाइयों की तुलना में अधिक होता है।

अध्ययनकर्ता ने कहा कि यह प्रतीत होता है कि हानिकारक प्रभाव को 'लाइव-फास्ट, डाई यंग' रणनीति द्वारा समझाया जा सकता है, जहां शरीर के वजन में शुरुआत में वृद्धि होती है जीवन में बाद में जीवित रहने की क्षमता कम हो जाती है। प्रमुख अध्ययनकर्ता तथा टूर्कू विश्वविद्यालय के डॉ. वेरेन बर्जर ने कहा हमारा शोध इस बात की पुष्टि करता है कि भाई-बहन के रिश्ते हर एक के जीवन को आकार देते हैं। **दयानिधि**

E ZONE CARE

Software Problem, Motherboard Chip-Level Repair, Laptop AC Adapter Repair and Replacement, Laptop LCD Screens Repair and Replacement, Dead Laptop Problems, No Display Problem, LCD Dim Display Problem, LCD White Display Problem, BIOS Password Problem, all type of Laptop repair and service

• **Repair your laptop with 3-month warranty.**

info@ezonecare.in, ezonecare.in
Rospa Tower 3RD Floor, Main Road, Ranchi
93108 96575, 70047 69511
Mon - Fri 10:30 am - 7:00 pm
SUNDAY CLOSED

समुद्रों में प्रयोग की जा रही रस्सियां पैदा कर रही हैं माइक्रोप्लास्टिक के अरबों टुकड़े

ललित मौर्य

अनुमान है कि करीब एक वर्ष पुरानी रस्सी प्रति मीटर माइक्रोप्लास्टिक के लगभग 20 टुकड़े समुद्र में छोड़ सकती है। वहीं 10 वर्ष पुरानी रस्सी में यह आंकड़ा बढ़कर 760 टुकड़े प्रति मीटर से ज्यादा हो सकता है

समुद्री जहाजों में प्रयोग की जाने वाली रस्सियां हर साल माइक्रोप्लास्टिक के अरबों टुकड़े पैदा करती हैं, जो समुद्रों को प्रदूषित कर रहे हैं। यह जानकारी यूनिवर्सिटी ऑफ प्लायमाउथ की इंटरनेशनल मरीन लिटर रिसर्च यूनिट द्वारा किए अध्ययन में सामने आई है, जोकि जर्नल साइंस ऑफ द टोटल एनवायरनमेंट में प्रकाशित हुआ है।

शोध के मुताबिक समुद्री जहाजों में प्रयोग की जाने वाली यह रस्सियां जब एक साल पुरानी होती हैं, तो हर मीटर पर माइक्रोप्लास्टिक के लगभग 20 टुकड़े समुद्र में छोड़ सकती हैं। हालांकि जैसे-जैसे रस्सियां पुरानी होती जाती हैं माइक्रोप्लास्टिक की मात्रा भी बढ़ती जाती हैं। अनुमान है कि दो वर्ष पुरानी रस्सियां प्रति मीटर औसतन लगभग 720 टुकड़े मुक्त कर सकती हैं। वहीं करीब 10 वर्ष पुरानी रस्सी प्रति मीटर माइक्रोप्लास्टिक के 760 या उससे ज्यादा टुकड़े छोड़ती हैं।

अपने इस शोध में शोधकर्ताओं ने समुद्रों पर निर्भर उद्योग में आमतौर प्रयोग की जा रही अलग-अलग तरह की सिंथेटिक रस्सियों का तुलनात्मक अध्ययन किया है, लेकिन उनकी उम्र, सतह और सामग्री में भिन्नता थी। इनकी मदद से उन्होंने यह जानने का प्रयास किया है कि जब वो रस्सियां प्रयोग में थी तो वो कितना माइक्रोप्लास्टिक पैदा कर सकती है और उस माइक्रोप्लास्टिक की क्या विशेषताएं थी।

इसे समझने के लिए उन्होंने प्रयोगशाला और फील्ड दोनों जगह इन रस्सियों का अध्ययन किया है। इन रस्सियों को आमतौर पर समुद्री जहाजों और मछली पकड़ने वाली नौकाओं में सामान ढोने के लिए इस्तेमाल किया जाता है। वहीं शोधकर्ताओं की मानें तो यह अपने आप में यह पहला शोध है जिसमें जहाज पर उपयोग होने वाली रस्सियों से पैदा हो रहे माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण का अध्ययन किया है। शोधकर्ताओं के अनुसार मछली पकड़ने सम्बन्धी गतिविधियों में प्रत्येक जहाज या नौका पर प्रयोग की जा रही रस्सी की लंबाई 220 मीटर तक हो सकती है, जोकि जहाज के प्रकार और समुद्र की गहराई पर निर्भर करती है।

माइक्रोप्लास्टिक के 40,000 कणो तक पैदा कर सकती है एक रस्सी

हालांकि, नाव में यदि 50 मीटर की छोटे आकार की रस्सी है तो उनका अनुमान है कि हर बार जब नई रस्सी खींची जाती है तो वह 700 से 2000 तक माइक्रोप्लास्टिक के टुकड़े मुक्त कर सकती है। वहीं बड़ी रस्सियों में यह मात्रा बढ़कर 40,000 तक हो सकती है। यदि सिर्फ यूनाइटेड किंगडम से जुड़े आंकड़ों को देखें तो वहां मछली पकड़ने के 4,500 से ज्यादा समुद्री जहाज हैं। जिसका मतलब है कि उनसे हर वर्ष 32.6 से 1,700 करोड़ तक माइक्रोप्लास्टिक के टुकड़े मुक्त हो रहें हैं। ऐसे में वैश्विक स्तर पर यह समस्या कितनी गंभीर है उसका अंदाजा आप स्वयं लगा सकते हैं।

इस बारे में शोध से जुड़े प्रमुख शोधकर्ता इमोजेन नैपर ने बताया कि इन अनुमान की गणना 2.5 किलोग्राम वजनी भार को खींचने के आधार पर की गई है। हालांकि अधिकांश समुद्री गतिविधियों में वजन इससे कहीं ज्यादा होता है। ज्यादा वजन का मतलब है कि उससे कहीं ज्यादा घर्षण पैदा होगा जिससे संभावित रूप से अधिक माइक्रोप्लास्टिक के कण पैदा होंगे। ऐसे में यह शोध समुद्री उद्योग में रस्सी के रखरखाव, उन्हें बदलने और उनकी रीसाइक्लिंग सम्बन्धी मानकों की जरुरत को उजागर करता है। साथ ही यह माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण को रोकने के लिए सिंथेटिक रस्सियों के डिजाइन में भी निरंतर सुधार की जरुरत को दर्शाता है।

अखबार के स्वामी सन कम्युनिकेशन के लिये प्रकाशक एवं मुद्रक मनोरंजन सिंह द्वारा मेसर्स डी. बी. कॉर्प लिमिटेड,प्लॉट नं535 एवं 1272 ललगुटवा पुलिस स्टेशन, रातू, रांची (झारखंड) से मुद्रित एवं सन कम्युनिकेशन,अपोजिट कब्रिस्तान गेट नं.-2,रातू रोड, रांची- 834001 (झारखंड) से प्रकाशित। संपादकः एम.के.शर्मा * (पी.आर.बी. अधिनियम के तहत खबरों के चयन के लिये उत्तरदायी)आर.एन.आइ. पंजीयन क्रमांक : JHAHIN/2019/78094, email:greenrevolt2019@gmail.com. ☎ 0651-2283018, 8539978825, 8825374626. समस्त विवाद रांची न्यायालय के अधीन होंगे।