ग्रीन रिवोल्ट

हरित-नीरा रहे वसुंधरा

पेजः 4

पर्यावरण संबंधित अपराधों में तमिलनाडु सबसे अव्वल

रविवारीय, 19 - 25 सितंबर 2021 वर्ष- तीन, अंक -06, रांची, कुल पृष्ठ 4 हिन्दी साप्ताहिक R.N.I. No. JHAHIN/2019/78094 www.greenrevolt.news मूल्यः5 रूपये

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

घट रहा है पूर्वोत्तर में मॉनसूनी बारिश

मेघालय और शेष पूर्वोत्तर में मॉनसून में होने वाली वर्षा की मात्रा घट रही है। इस क्षेत्र में पूरे साल का लगभग तीन-चौथाई हिस्सा पानी मॉनसून के दौरान घट जाता है। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के अनुसार, वर्ष 2001 और 2021 के बीच कुल 21 में से 19 वर्षों में इस क्षेत्र में सामान्य से कम वर्षा दर्ज की गई। सबसे हालिया ''सामान्य'' मॉनसून 13 साल के लंबे अंतराल के बाद 2020 में आया।

आईएमडी के मुताबिक, इस साल भी जब अधिकांश भारत सामान्य मॉनसून का आनंद ले रहा है, पूर्वोत्तर एक बार फिर वर्षा जल की कमी से जूझ रहा है। 5 अगस्त, 2021 तक मणिपुर में 59 प्रतिशत बारिश की कमी दर्ज की गई थी, जो इस क्षेत्र में सबसे अधिक थी। वहीं अरुणाचल प्रदेश में 37 प्रतिशत की कमी थी। मेघालय जिसका शाब्दिक अर्थ ''बादलों का निवास'' है, वहां सामान्य से 32 प्रतिशत कम बारिश हुई है। इसके अलावा मिजोरम, नागालैंड, त्रिपुरा और असम में भी सामान्य से कम बारिश हुई है।

अवैध बालू खनन पर खामोशी

मनोज कुमार शर्मा

बालू यानि रेत कहने सुनने को एक तुच्छ चीज है, पर वैश्विक रूप से इसका वैध, अवैध खनन और व्यवसाय खरबों रूपये का है।दुनिया भर में हर साल करीब 5,000 करोड़ टन रेत और बजरी नदियों, झीलों आदि से निकाली जा रही है। देखा जाए तो यह दुनिया में सबसे ज्यादा खनन की जाने वाली सामग्री है। आज जमाव से कहीं ज्यादा तेजी से इनका अंधाधुंध खनन हो रहा है, नतीजन यह अनेक पर्यावरण, स्वास्थ्य और सामाजिक समस्याओं को जन्म दे रहा है।

तमाड़ में कांची नदी पर बना पुलः पहले अवैध बालू खनन से पिलरों के कमजोर होने पर धंस गया , अब तेज बारिश में पूरी तरह से ध्वस्त हो गया।

झारखंड में अवैध बालू का खनन एक पुरानी और लाइलाज समस्या बन चुका है। दशकों से राज्य की प्रमुख नदियों से अवैध बालू खनन का मुद्दा राजनीतिक और पर्यावरणविदों के लिये शोर और चर्चा का विषय तो बनता है, पर आज तक किसी भी सरकार ने इस पर अंकुश लगाने का कोई ठोस प्रयास नहीं किया। एनजीटी ने झारखंड में जेसीबी से बड़े स्तर पर बालू खनन पर रोक लगा रखी है, पर झारखंड में अनवरत बड़े पैमाने पर अवैध बालू खनन जारी है। हाल के कुछ महिनों में रामगढ़, बुंडू जैसे इलाकों में पुलिस ,प्रशासन और खनन माफियाओं पर एक नेक्सस बना कर अवैध बालू खनन करने के आरोप लगे है, पर आश्चर्य की बात है कि अखबारों, चैनलों सहित राजनीतिक तौर पर बहुत शोर के बाद भी यह अनवरत जारी है। सरकार भी किसी कार्रवाई के बजाय सिर्फ एक अजीब सी खामोशी ओढ़े दिखती है।

झारखंड में नदियों और पर्यावरण की बर्बादी के साथ ही पुलों पर आफत

अपनी विशिष्ट किस्म की दर्जनों नदियों और उनपर खुबसूरत जलप्रपातों के लिये झारखंड जाना जाता है। यहां की नदियों की विशिष्टता हम इस बात से ही आंक सकते हैं कि यहां मीडिया कप में शामिल दर्जनों क्रिकेट टीमों का नाम राज्य की नदियों पर रखा जाता है। स्वर्णरेखा, दामोदर, भैरवी, मयूराक्षी, कोयल, खरकई, कांची, सकरी, अमानत, अजय, बराकर जैसी लगभग तीन दर्जन छोटी बड़ी प्रमुख नदियां झारखंड को प्रकृति ने सौगात में दी है। चुंकि यह एक पठारी इलाका है जहां भूजल का स्तर बहुत नीचे है। ऐसे में यह नदियां और इनसे जुड़े जलाशय ही यहां के पानी की आवश्यकता पूरी करते रहे हैं। लेकिन हाल के दो दशकों में बालू के अवैध खनन ने और सरकार तथा प्रशासन की अक्षमता ने तेजी से इन नदियों के साथ ही पर्यावरण को नुकसान पहुंचाया है।

देवनद कहा जाने वाला दामोदर दुनिया की कुछ सबसे प्रदूषित नदियों में से एक है। यह प्रदूषण और अवैध बालू खनन से तबाह है। वैसे ही कांची नदी बालू माफियाओं का स्वर्ग है। कांची नदी परं तमाड़ इलाके में करोड़ो की लागत से बने नये महत्वपूर्ण पुल जो यहां की जीवनरेखा थी। इसके पिलरों के इर्द गिर्द इतना बालू खनन हुआ कि वह कमजोर हो गया और तेज बारिश में यह पुल ढह गया। अवैध बालू खनन ने यहां के पारिस्थितिकी तंत्र को भी बर्बाद किया है। रेतयुक्त में पानी में मिलने वाली कई मछलियां लुप्त हो चुकी है, बड़े वाहनों के कारण इन इलाकों में गांव की सड़कें बर्बाद हो रही हैं और वायु प्रदूषण भी बढा है। ग्रामीण आक्रोशित तो हैं, पर ताकतवर रेत खनन के नेक्सस के सामने वो कुछ नहीं कर सकते?

रेत खनन के लिये गैंगवार और हिंसा

पिछले कुछ वर्षों में रेत खनन के साथ-साथ हिंसा की वारदातों में भी वृद्धि दर्ज की गई है। बिहार को मोकामा तो रेत माफियाओं के बीच गैंगवार के लिये कुख्यात रहा है। भारत में भी रेत माफिया और स्थानीय लोगों के बीच संघर्ष की खबरे भी अक्सर सामने आती रहती हैं। भारत में खनन को लेकर होने वाले इन संघर्षों के लिए काफी हद तक पानी को लेकर होने वाला विवाद, प्रदूषण और चोरी छुपे किया जा रहा अवैध खनन जिम्मेवार है। इस बारे में मैकगिल विश्वविद्यालय से जुड़े और शोध के प्रमुख शोधकर्ता मेटे बेंडिक्सन ने बताया कि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में रेत उद्योग, सतत विकास के 17 लक्ष्यों में से करीब आधों को प्रभावित कर रहा है और उनके बीच टकराव की स्थिति है।

रेत से जुड़ा एक तथ्य यह भी

निम्न और मध्यम आय वाले देशों में रेत उद्योग, सतत विकास के 17 लक्ष्यों में से करीब आधों को प्रभावित कर रहा है और उनके बीच टकराव की स्थिति है। उनके अनुसार रेत और बजरी के खनन का पर्यावरण पर जो असर पड़ता है, वह पारिस्थितिक तंत्र की प्राकृतिक गतिशीलता से जुड़े लक्ष्यों के साथ टकरा रहा है। इसके कारण प्रदूषण बढ़ रहा है । इसकी ज्यादातर खपत उत्तरी अमेरिका और चीन जैसे देशों में होती है। वहीं दूसरी तरफ उत्पादन में सबसे ज्यादा वृद्धि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में होने का अनुमान है।

मामूली लागत में होती है जम के कमाई

बालू प्रकृति द्वारा स्वतः नदियों, झीलों के किनारों पर उपलब्ध है। इसका उठाव करके इसे सिर्फ ग्राहकों तक पहुंचाने भर में जो लागत है उसके एवज में प्राप्त कीमत कई गुणा फायदेमंद होता है।यही बालू कारोबार की ओर आकर्षित करता है। छोटे बड़े मकान बनाने से लेकर बड़े अपार्टमेंटों, सड़क निर्माण हर जगह बालू की आवश्यकता होती है। अरबों खरबों के काम करने वाले बिल्डरों, कंस्ट्रक्टरों की यह जरूरत है और सीजन में इसकी बेतहाशा खपत इसकी मांग को हमेंशा बनाये रखती है।

बालू का अवैध खनन सिर्फ झारखंड की समस्या नहीं है बल्कि बिहार, यूपी, उत्तराखंड,राजस्थान, जम्मु कश्मीर समेत एक वैश्विक समस्या है। जिस पर आज तक अंकुश नही लग पाया है।

करमा के अवसर पर समारोह में शामिल हुये मुख्यमंत्री कहा

झारखंड में चलना नृत्य और बोलना ही गान है

संवाददाता

मुख्यमंत्री हेमन्त सोरेन रांची वीमेंस कॉलेज (साइंस ब्लॉक) स्थित आदिवासी छात्रावास परिसर में प्रकृति पर्व करमा के अवसर पर आयोजित समारोह में शामिल हुए । मुख्यमंत्री ने कहा कि यह पर्व अपनी समृद्ध परंपरा ,सभ्यता और संस्कृति को अक्षुण्ण रखने का प्रतीक है । हम इस पर्व के माध्यम से अपनी सभ्यता और संस्कृति को और मजबूत बनाने का संकल्प लें । उन्होंने कहा कि करमा सिर्फ त्यौहार मात्र नहीं है, बल्कि यह कई संदेश भी हमें देता है । यह पर्व मानव जीवन का प्रकृति से अटूट लगाव को दर्शाता है । सदियों से मानव सभ्यता और प्रकृति के बीच के समन्वय को बताता है। मुख्यमंत्री ने कहा कि झारखंड में चलना ही नृत्य है और बोलना ही गान है। करमा पर्व इसी की पहचान है ।

आपकी ताकत से कोरोना को नियंत्रित करने में हो रहे कामयाब

मुख्यमंत्री ने कहा कि लगभग डेढ़ सालों से पूरी दुनिया कोरोना महामारी को झेल रही है । इस वजह से पूरी व्यवस्था अस्त व्यस्त हो गई । झारखंड भी इससे अछूता नहीं रहा, लेकिन आपके सहयोग और ताकत से हम कोरोना को नियंत्रित करने में कामयाब हुए हैं। झारखंड में कोरोना को काबू करने के लिए सरकार ने जो कदम उठाए, वह पूरी दुनिया के लिए मिसाल बन गई । अब वैश्विक महामारी के इस दौर से आगे निकलते हुए विकास को रफ्तार देने की दिशा में तेजी से आगे बढ़ रहे हैं।

इससे पहले करमा परब आयोजन समिति के द्वारा मुख्यमंत्री का परंपरागत तरीके से स्वागत किया गया । मुख्यमंत्री ने करम राजा की पूजा की । इस दौरान मुख्यमंत्री ने मांदर पर थाप दी तो छात्र छात्राओं के कदम थिरक रहे थे । समारोह में मुख्यमंत्री को आयोजकों की ओर से सप्रेम औषधीय पौधे भेंट किए गए ।

वायु प्रदूषण से बढ़ रहा है बच्चों की मौत का आंकड़ा

रिपोर्ट के मुताबिक हर साल लगभग 2,31,000 से अधिक बच्चों की मौत परिवेशी वायु प्रदूषण की वजह से सांस के संक्रमण के कारण होती है।

एक नई रिपोर्ट में कहा गया है कि दुनिया भर में वायु प्रदूषण को कम करने के लिए तुरंत कदम उठाए जाने की जरूरत है। सेव द चिल्ड्रन इंटरनेशनल की अगुवाई में जारी की गई इस रिपोर्ट "सिटीज 4 चिल्ड्रन" में बच्चों और युवाओं पर वायु प्रदूषण के प्रभावों के बारे में बताया गया है। साथ ही इस मुद्दे के समाधान के लिए किए जा रहे कार्यों पर भी प्रकाश डाला गया है।

वायु प्रदूषण स्वास्थ्य के लिए एक प्रमुख चुनौती के रूप में उभर कर सामने आया है जिससे निम्न और मध्यम आय वाले देशों के बच्चों पर सबसे अधिक असर पड़ रहा है। हर दिन दुनिया के 19 साल से कम उम्र के 93 फीसदी बच्चे भारी प्रदूषित हवा में सांस लेते हैं जो उनके स्वास्थ्य और विकास को खतरे में डालता है। 2019 में वायु प्रदूषण के चलते शिशुओं के जन्म के महीने भर के अंदर लगभग 5 लाख मौतें हुई।

वायु प्रदूषण बच्चों को कैसे प्रभावित करता है?

हर साल लगभग 2,37,000 से अधिक बच्चों की मौत परिवेशी वायु प्रदूषण के चलते सांस के रास्ते के संक्रमण के कारण होती है। बच्चे विशेष रूप से वायु प्रदूषण की वजह से स्वास्थ्य को होने वाले खतरों के प्रति संवेदनशील होते हैं क्योंकि उनका शरीर अभी भी बढ़ रहा होता है। वे वयस्कों की तुलना में शरीर के वजन की प्रति इकाई हवा की अधिक मात्रा में सांस लेते हैं, इसलिए अधिक प्रदूषक उनके शरीर के अंदर जा सकते हैं। बच्चे उस समय से असुरक्षित होते हैं जब वे मां के गर्भ में होते हैं। मां और भ्रूण द्वारा अनुभव किए गए तनाव बच्चे और उसके भविष्य के लिए खतरनाक हो सकते हैं। गर्भावस्था के दौरान वायु प्रदूषण का खतरा इसी तरह स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकता है, हालांकि उस प्रभाव की भयावहता का सही अंदाजा अभी तक नहीं है। अध्ययनों में गर्भाशय प्रदूषण के खतरे और भ्रूण के विकास, जन्म के समय और बचपन में फेफड़ों के कार्य के बायोमास ईंधन के घर के अंदर जलने से होने वाले घरेलू वायु प्रदूषण को निमोनिया सहित तीव्र श्वसन संक्रमण से जोड़ा गया है, जिसका अधिकांश असर अफ्रीका और एशिया में देखा गया है।

प्लास्टिक कचरे सहित अन्य कचरे को खुले में जलाने से बढ़ रहा है प्रदूषण

रिपोर्ट के लेखकों में से एक डॉ. क्रेसिडा बॉयर ने एक अन्य रिपोर्ट का हवाला देते हुए कहा कि कम विकसित देशों के शहरों में वायु प्रदूषण के एक महत्वपूर्ण स्रोत के रूप में प्लास्टिक कचरे सहित अन्य कचरे को खुले में जलाना है। प्लास्टिक कचरे का उपयोग अक्सर खाना पकाने, गर्म करने और घरों में रोशनी के लिए उपयोग की जाने वाली खुली आग के रूप में किया जाता है। इसके परिणामस्वरूप बच्चों को, बाहर और घर के अंदर वायु प्रदूषण का बहुत अधिक खतरा होता है। **दयानिधि**

सीसीएल के लाल लाडली छात्रों का जेईई मेन्स में उत्कृष्ट प्रदर्शन

संवाददाता

सी.सी.एल. की महत्वाकांक्षी योजना 'सीसीएल के लाल' एवं सीसीएल की लाडली' के बच्चों ने जेईई मेन्स में उत्कृष्ट प्रदर्शन करते हुये 26 में से 22 बच्चों ने जेईई मेन्स में सफलता प्राप्त किया है। तेजस्वी कुमारी ने 97.8 परसेंटाईल प्राप्त कर बैच में प्रथम स्थान पर रही वहीं 08 बच्चों ने 90 से अधिक परसेंटाईल स्कोर किया।

सफल छात्रः तेजस्वी कुमारी, रिद्धी कुमारी, खुशबू कुमारी, सपना रानी, अदिति सिंह, मुस्कान गुप्ता, आकृति आदर्श, सपना कुमारी, तोषी मेहता ,आशु कुमार, करन राज, अनुज कुमार, रौशन सिंह, अनुज कुमार, आदित्य सिंह, एस.ए. सिद्दकी, कुमार आयुष, रौशन कुमार, रोहन कुमार, मो. शाहिल एवं अमन कुमार गुप्ता। कोरोना महामारी के बीच भी सीसीएल के लाल एवं लाडली के बच्चों ने ऑनलाईन माध्यम से अपनी पढ़ाई जारी रखा। उनके शिक्षकों ने इस चुनौतिपूर्ण समय में भी पूरे समपर्ण भाव से उनका निरंतर मार्गदर्शन करते रहे।

सीएमडी पी एम प्रसाद, निदेशकगण एवं विभागाध्यक्ष (सीएसआर) श्री एस.एस. लाल ने बच्चों को बधाई देने के साथ ही प्रशिक्षकों सहित सीएसआर की पूरी टीम को भी बधाईयां दी और सराहना की

रांची रेल्वे प्लेटफार्म से बाहर निकलना हुआ आसान फुटओवर ब्रीज का सांसद, विधायक ने किया उद्घाटन

संवाददाता

रांची रेलवे स्टेशन रांची रेल मंडल का एक महत्वपूर्ण स्टेशन है । प्रतिदिन हजारों यात्रियों का आवागमन यहां होता है। सांसद रांची, संजय सेठ और रांची विधायक चंद्रेश्वर प्रसाद सिंह ने रांची रेलवे स्टेशन पर 6.1 मीटर चौड़े फुट ओवर ब्रिज (FOB) का प्लेटफार्म संख्या 02 और 03 से सर्कुलेटिंग एरिया तक विस्तारीकरण की यात्री सुविधा का लोकार्पण मंडल रेल प्रबंधक प्रदीप गुप्ता की उपस्थिति में किया।

इस अवसर पर सांसद एवं और सीपी सिंह ने रांची रेलवे स्टेशन पर उपलब्ध अन्य यात्री सुविधाओं को देखा औरं रांची रेल मंडल द्वारा यात्रियों की सुविधा के लिए किए जा रहे प्रयासों पर संतोष व्यक्त किया।

फुट ओवर ब्रिज के प्लेटफार्म संख्या 02 और 03 से सर्कुलेटिंग एरिया तक विस्तारीकरण से यात्रियों को प्लेटफार्म तक जाने तथा प्लेटफार्म से आने में काफी सहूलियत होगी। इस फुट ओवर ब्रिज की चौड़ाई 6.1 मीटर है जिससे कि भीड़ के समय भी एक साथ लोगों का आवागमन हो सकता है ।

यात्री सुविधाओं के लोकार्पण के अवसर पर अपर मंडल रेल प्रबंधक (इंफ्रा) सतीश कुमार, वरिष्ठ मंडल अभियंता (समन्वय) अमित कंचन, वरिष्ठ मंडल वाणिज्य प्रबंधक सह मुख्य जनसंपर्क अधिकारी अवनीश, वरिष्ठ मंडल परिचालन प्रबंधक आदित्य कुमार चौधरी, वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियंताए आर दास , वरिष्ठ मंडल सिग्नल एवं दूरसंचार अभियंता एस उरांव, मंडल सुरक्षा आयुक्त प्रशांत यादव, मंडल वाणिज्य प्रबंधक सह वरिष्ठ जनसंपर्क अधिकारी डॉ देवराज बनर्जी तथा अन्य अधिकारी एवं कर्मचारी रांची रेलवे स्टेशन पर उपस्थित थे ।

शुद्ध देशी चीजें चाहिये तो आइये *देहाती जायका*

शशिभषण

यह अब साबित हो चुका है कि हमारा पारंपरिक भोजन और उसे तैयार करने का तरीका सबसे अच्छा और स्वास्थ्यवर्द्धक रहा है। हम बाजार से पिज्जा, बर्गर, चाउमिन चिल्ली तो जीभ की तृप्ति के लिये खाते हैं, पर ये सभी स्वास्थ्य के लिये खतरनाक हैं। असमय बाल झड़ना, हृदय रोग, पेट की बीमारियां, मधुमेह का कारण यही सब विदेशी फूड कल्चर से पनपी हैं। आधुनिकता और विदेशी फूड कल्चर के दौर में शुद्ध, स्वादिष्ट और देशी भारतीय खाद्य पदार्थों का मिलना मुश्किल हो गया है।

आप बाजार से ब्रांडेड से घी, शहद,सत्तु जैसी चीजें खरीद कर तो लाते हैं, पर लाख दावों और बड़े ब्रांड के होने के बाद भी अक्सर वह घटियां, मिलावटी और नकली निकल जाते हैं। ऐसे में हम सभी सोचते हैं कि आखिर शुद्ध देशी खाद्य सामग्री कैसे मिले? इसी के निदान के तौर पर और ग्रामीण उत्पादों को बाजार उपलब्ध कराने के लिये रांची के युवा सामाजिक कार्यकर्ता अमृतेश पाठक की टीम ने ग्रामोदय अभियान के तहत *देहाती जायका* नाम से शहरों में देहाती और पारंपरिक खान पान को बढ़ावा देने का काम शुरू किया है। इसमें शहर में बसे लोगों के घरों तक गाँव से उत्पादित और गाँव में ही ढ़े की,जाता,खल,ओखली,मूसल जैसे पारंपरिक तरीके से निर्मित शुद्ध,ताजी,स्वादिष्ट और सेहत मंद खाद्य पदार्थों को पहुँचाने का काम शुरू किया गया है। फिलहाल पलामू, चतरा, सिमडेगा और लोहरदग्गा में इसका प्रोसेसिंग यूनिट बैठाया है। वहाँ काम शुरू हो चुका है और रांची में घरों तक सेवा भी शुरू हो चुका है।पूरे मिशन में गाँव के किसान समूह,महिला समूह, युवा समूह के साथ ही शहरों में निवास करने वाले लोगों के स्वास्थ्य हितों का ख्याल रखा गया है।

अमृतेश पाठक बताते हैं कि सभी प्रकार के सामग्री में ज्यादातर पिछले सात दिनों में तैयार कर आप तक पहुँचाया जा रहा है। यही हमारी योजना का हिस्सा भी है कि पारंपरिक खाद्य पदार्थों को परंपरागत तरीके से बनाकर हरेक घरों तक पहुँचाना है और आधुनिक जीवन में आधुनिक खान पान के आदतों में बदलाव लाना है।

आप देहाती जायका से फोन नंबर 9546151078 पर संपर्क करके आर्डर करके अपने घरों तक सामग्रियों की होम डिलिवरी पा सकते हैं, या प्रत्येक रविवार को सुबह में रांची मोराबादी में गांधी प्रतिमा के सामने लगने वाले स्टॉल से ये सामग्रियां खरीद सकते हैं।

विशेष जानकारी के लिये फोन नंबर 9546151078 पर संपर्क कर सकते हैं।

वर्तमान में ये खाद्य सामग्रियां पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हैं ? आगे अन्य सामग्रियां भी उपलब्ध करवायी जायेंगी।

देहाती अरवा चावल-(सोनम)-	चना सत्तु-
देहाती उसना चावल-	हरा मूँग
मकई आटा-	देहाती गुड़-
जौ आटा-	हल्दी पाउडर-
बाजरा आटा-	मूँग पाउडर-
मडुआ आटा-	तीसी पाउडर-
जांता दाल	कचरी-
राहर -	गाय का घी-
मसूर-	मूँग-
उड़द-	कुरथी-

मछलियों में घातक अरगुलस कीड़े के की प्रभावी दवा आर्गक्योर लांच

रांचीः मछलियों में अरगुलस नाम के कीट के कारण बहुत नुकसान होता है। अनुमान है कि एक हेक्टेयर के तालाब में लगभग 30000 रूपये की मछलियां अरगुलस के संक्रमण के कारण मर जाती हैं। अरगुलस बिल्कुल शीशे की तरह दिखने वाला छोटा कीड़ा है जो मछली के शरीर और पूंछ पर चिपक जाता है और मछली का खून चूस कर उसे मार देता है इसके रोकथाम के लिए केंद्रीय अंतर्राष्ट्रीय मात्स्यिकी शोध संस्थान, बैरकपुर के वैज्ञानिकों ने एक प्रभावी दवा विकसित किया है जिसका नाम Argcure है । इस दवा के निर्माण का कार्य ग्लॉकस एक्वा टेक कंपनी को दिया गया है जिसके द्वारा संयुक्त रुप से कोलकाता में 17 सितंबर को इस दवा को प्रस्तुत किया गया । इस अवसर पर सिफ्री के निदेशक डॉ. बीके दास ने उपस्थित मत्स्य कृषकों को बीमारी और दवा के बारे में बताते हुए कहा कि अभी तक जितने भी तरह की दवा अरगुलस को मारने के लिए प्रयोग हो रहा है यह उन सबों में सर्वश्रेष्ठ है क्योंकि यह नैनो तकनीक पर बना हुआ है जो न केवल कीड़े को बल्कि कीड़े के अंडों को भी मार देता है। ऐसी उम्मीद की जाती है कि देश के मत्स्यपालकों को अरगुलस से होने वाली मछलियों की बीमारी से छुटकारा मिलेगा। इस दवा के प्रस्तुति कार्यक्रम में झारखंड से सेवानिवृत्त मत्स्य उपनिदेशक आशीष कुमार और साहिबगंज जिला के प्रगतिशील मत्स्यपालक नीलाद्री शेखर मिश्रा ने भी भाग लिया।

मत्स्यपालकों के लिये आफत है अरगुलस : यह शीशे की तरह दिखने वाला छोटा कीड़ा है जो मछली के शरीर और पूंछ पर चिपक जाता है और मछली का खून चूस कर उसे मार देता है।

ग्रीन रिवोल्ट
हरित-नीरा रहे वसुंधरा

माने लें कि हत्यारा है पूरा सिस्टम?

झारखंड में सरकारें और नगर निगम की लापरवाही अक्षम्य है। इनकी करतूतों से लगता है कि लोगों की जान से खिलवाड़ करना इनका प्रिय शगल है। अगर कोई आंकड़ा जुटाया जाये तो यही निष्कर्ष निकलेगा कि देश भर में खतरनाक नदी नालों, पुलों के कारण सबसे ज्यादा मौतें झारखंड में होती हैं। कुछ साल पहले सिंचाई के लिये सरकार ने गड्ढे बनाने के प्लान पर अमल किया। इन गड्ढों को डोभा कहते हैं। इन डोभे से सिंचाई योजना कितनी सफल हुयी इसका तो कोई आंकड़ा नहीं, पर हर साल दर्जनों लोग और बच्चे इन डोभों में डूब कर अपनी जान गंवाते हैं।

रांची के पंडरा में खुले नाले में डूब कर सब्जी विक्रेता के गिर जाने पर मौत हो गयी। लोगों के लाख प्रयासों के बाद भी कुछ पता नहीं चला। डिप्टी मेयर से लेकर प्रशासन खानापूर्ति करते रहा। अंततः सब्जी विक्रेता के परिजनों ने अपने खर्च पर ड्रोन कैमरे से शव को ढूंढना प्रारंभ किया और उस व्यक्ति का शव दुर्घटना स्थल से दो किमी दूर कांके डैम के किनारे मिला।

रांची में नाले खतरनाक है और तेज बारिश में जानलेवा हो जाते है, लेकिन लोगों से सिर्फ टैक्स वसूली के लिये कुख्यात रांची नगर निगम इन नालों को स्लैब से ढकने का काम नहीं कर सकता। औसतन हर साल दो तीन लोग रांची में उन नालों में डूब कर अपनी जान गंवाते हैं जिसे रांची नगर निगम चाहे तो ढक कर और घेर कर आसानी से सुरक्षित बना सकता है। लेकिन निगम प्रमाद में डूबा हुआ है।

इस खबर के लिखने तक एक और हृदयविदारक सूचना मिल रही है कि लातेहार के बुकरू गांव में करम पर्व के बाद डाली विसर्जन करने गयी सात बेटियां डूब कर अपनी जान गवां बैठीं, इनमें से तीन सगी बहनें थीं। इसमें भी सबसे दुखद की ये वहीं गड्ढा है जहां चार साल पहले भी एक रेलवे इंजीनियर की डूबने से मौत हो गयी थी।

पिछले वर्ष रांची के कोकर में उफनते बरसाती नाले में छोटे खतरनाक पुल से बह कर एक बाइक सवार युवक की मौत हो गयी थी। लाख खोजने के बाद भी उसका शव आज तक नहीं मिला, लेकिन हाल तक की खबर यही थी कि उस पुल को आज भी वैसे ही छोड़ दिया गया है ,बनाया नहीं गया है।

ये सबसे दुखद है कि राज्य के जिन खतरनाक नदी नालों में डूब कर कोई अपनी जान गंवा देता है। उसके खतरनाक होने की चर्चा होती है, उसे ढकने और सुरक्षित करने की मांग की जाती है उसे ज्यों का त्यों छोड़ दिया जाता है और अगले साल बारिश में फिर वहां डूब कर कोई अपनी जान गंवा देता है। ऐसे में तो सरकार, प्रशासन, मेयर, डिप्टी मेयर, नगर निगम के प्रशासक इस मायने में हत्यारे ही साबित होते हैं।

18 सितंबर :विश्व बांस दिवस,इतिहास और थीम

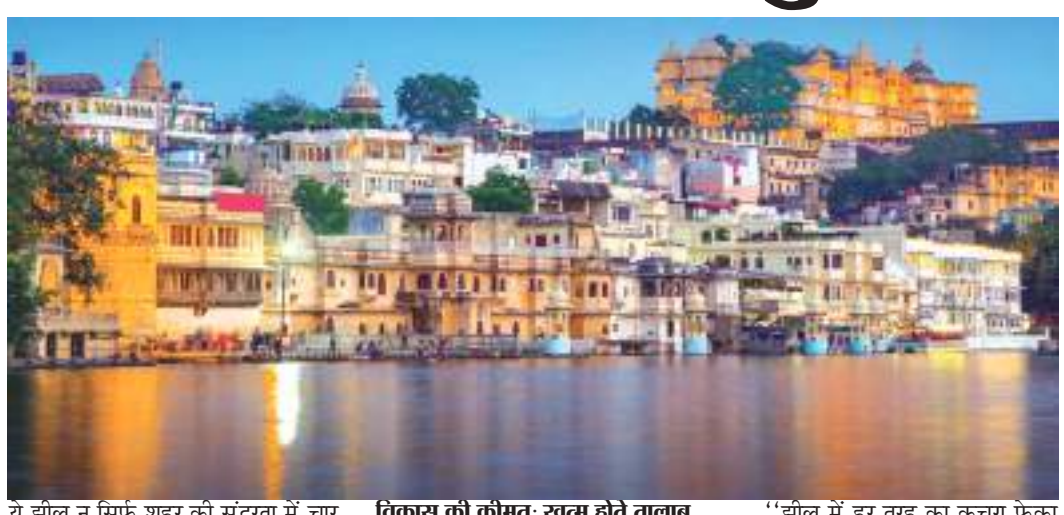
हर साल 18 सितंबर को दुनियाभर में विश्व बांस दिवस मनाया जाता है। बांस धरती पर गर्म उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय भागों में पाया जाता है और ये एक प्राकृतिक वनस्पति है। बांस का वैज्ञानिक नाम बम्बूसाइडी है। विश्व बांस दिवस यानी 18 सितंबर को बांस के रोपण के बारे में जागरूकता बढ़ाने, प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण की रक्षा करने, सतत उपयोग सुनिश्चित करने के लिए मनाया जाता है। विश्व बांस दिवस पहली बार औपचारिक रूप से 18 सितंबर 2009 को बैंकॉक में आयोजित किया गया था। इसे 8वीं विश्व बांस कांग्रेस में शामिल किया गया था। विश्व बांस दिवस के दिन लोगों को बांस की खेती को बढ़ावा देने के लिए कहा जाता है। बांस के बारे में सबसे अच्छी बात यह है कि उन्हें शायद ही कभी दोबारा लगाने की आवश्यकता होती है। यह सबसे तेजी से बढ़ने वाले घास के पौधों में से एक है। बांस के कई उपयोग हैं, जिनमें फर्नीचर, भोजन, जैव ईंधन, कपड़े और बहुत कुछ शामिल हैं। इसलि, आवश्यकताओं को बनाए रखने के लिए बांस की खेती बहुत महत्वपूर्ण है। बांस का उपयोग सबसे ज्यादा मुख्य रूप से पूर्व और दक्षिण पूर्व एशिया किया जाता है।

विश्व बांस दिवस 2021: इतिहास:विश्व बांस संगठन (डब्ल्यूबीओ) ने 18 सितंबर को बैंकॉक में 2009 को पहली बार विश्व बांस दिवस मनाने की घोषणा की थी। विश्व बांस संगठन ने 8वीं विश्व बांस कांग्रेस में इस बात का ऐलान किया था कि 18 सितंबर को अब हर साल विश्व बांस दिवस मनाया जाएगा। डब्ल्यूबीओ का उद्देश्य इस दिन को मनाने के पीछे बांस की क्षमता को और अधिक विस्तार देना है। इसके अलावा दुनिया भर के क्षेत्रों में नए उद्योगों के लिए बांस की नई खेती को बढ़ावा देना और सामुदायिक आर्थिक विकास आदि के लिए स्थानीय स्तर पर पारंपरिक उपयोगों को बढ़ावा देना है। विश्व बांस दिवस 2021 का थीम है :PlantBamboo यानी बांस के पौधे लगाएं।

बढ़ता पर्यटन बिगाड़ रहा उदयपुर की आबो-हवा

अर्चना सिंह

उदयपुर को पर्यटन के केंद्र के तौर पर जाना जाता है। इस पर्यटन उद्योग में इस शहर के हजारों लोगों को रोजगार मिला हुआ है। अरावली पर्वत श्रृंखला से लगे इस शहर को झीलों की नगरी भी कहते हैं। अब शहर के झील अंधाधुंध विकास और वनों की कटाई से बुरी हालत में हैं।उदयपुर शहर के पर्यटन उद्योग में आमूलचूल परिवर्तन की जरूरत है। पर्यटकों को लुभाने के लिए शहर के रजसी विरासत के बजाए इकोटूरिज्म को प्रोत्साहित करने से यहां की आबो-हवा को दुरुस्त किया जा सकता है।



राजस्थान का उदयपुर शहर सदियों से आकर्षण का केंद्र रहा है। अंग्रेज अधिकारियों से लेकर हॉलीवुड के सितारों तक को यह शहर अपनी तरफ आकर्षित करता रहा है। हालांकि, पिछले एक दशक में इस शहर में पर्यटकों के आगमन में काफी इजाफा हुआ है। जानकार मानते हैं कि प्री वेडिंग शूट, डेस्टिनेशन वेडिंग और ऑनलाइन बुकिंग और रहने की किफायती व्यवस्था की वजह से पर्यटक इधर काफी आकर्षित होने लगे हैं।

''उदयपुर शहर का हॉस्पिटेलिटी बाजार हजारों करोड़ रुपये का है। इस सेक्टर में कम से कम 10,000 लोगों को रोजगार मिला हुआ है। कारोबार होटल से लेकर रिसोर्ट, गेस्ट हाउस और होमस्टे तक फैला हुआ है, प्रथम दृष्ट्या तो यह एक बेहतरीन है। पर इसका एक पक्ष यह भी है कि बढ़ते पर्यटन से शहर के तालाब और आबो-हवा प्रभावित हो रही है। वर्तमान स्थिति को देखते हुए यह आसानी से कहा जा सकता है कि अगर शहर की अर्थव्यवस्था को सुचारु रूप से बनाये रखने के लिए पर्यटन उद्योग ही एक मात्र रास्ता है तो इसमें पर्यावरण से जुड़ी चिंताओं को भी शामिल करना होगा।

इस शहर में सोलहवीं और सत्रहवीं शताब्दी में बने कई झील हैं जो एक दूसरे से जुड़े हुए हैं। इस वजह से उदयपुर को झीलों की नगरी का खिताब भी मिला है। ये झील न सिर्फ शहर की सुंदरता में चार चांद लगाते हैं बल्कि यहां के लोगों की प्यास भी बुझाते हैं। इन झीलों के साथ-साथ शहर के आसपास की भौगोलिक स्थिति भी पर्यटकों के आकर्षण की वजह है। शहर तश्तरी के आकार के समतल भूमि पर बसा है और अरावली रेंज के पहाड़ों से घिरा हुआ है। यह पर्वत इसे थार रेगिस्तान से अलग करते हैं। इसीलिए, राजस्थान के मारवाड़ क्षेत्र के रेतीले, शुष्क परिदृश्य के विपरीत यह शहर हरी-भरी पहाड़ियों, घने जंगलों और हरे भरे मैदान से भरा हुआ है। झीलों, पहाड़ियों और ऐतिहासिक महलों और वास्तुकला के इस दुर्लभ संयोजन, उदयपुर को एक खास शहर बनाता है।

उदयपुर शहर में 16हवीं और 17हवीं शताब्दी में बने कई झील हैं जो कि एक दूसरे से जुड़े हुए हैं। इस वजह से शहर को झीलों की नगरी का नाम मिला है। शहर की जनसंख्या 5.8 लाख है लेकिन इस-के मुकाबले यहां आबादी से दोगुना से भी अधिक पर्यटक आते हैं। राजस्थान टूरिज्म बोर्ट के आधिकारिक आंकड़ों के मुकाबिक कोविड-19 से पहले यहां 2019 में 11,85,606 लोग आए थे। यहां भारतीय और वैश्विक होटलों की श्रृंखलाएं मौजूद हैं और कोविड महामारी के बावजूद कई नए होटल यहां खुल रहे हैं।

विकास की कीमतः खत्म होते तालाब और गायब हो रहे अरावली के पहाड़

अपने आर्थिक विकास के मॉडल की वजह से उदयपुर शहर बड़ी कीमत भी चुका रहा है। अब शहर की पुरानी सूरत खोती जा रही है। ''लोग उदयपुर यहां की खूबसूरती देखने आते हैं, इसमें मानव निर्मित विरासत के अलावा यहां के तालाब, पहाड़, बगीचे और पक्षी अभयारण्य जैसी प्राकृतिक खूबसूरती भी उनके आकर्षण की वजह है। पिछले 10 वर्ष में अवैध कब्जों की वजह से यहां के तालाब 30 से 40 फीसदी तक कम हो गए हैं। पिछोला झील कभी 6.5 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ था जो अब 4.5 वर्ग किलोमीटर में सिमट कर रह गया है। फतेह सागर पहले 4.5 वर्ग किलोमीटर में फैला था जो अब महज 2.7 वर्ग किलोमीटर में बचा है। झीलों का कम होता आकार इसमें मौजूद पारिस्थितिकी के लिए हानिकारक है। ये झील प्रवासी पक्षियों और दुर्लभ जलीय जीवों का ठिकाना हैं,'' झील संरक्षण समिति के सह सचिव अनिल मेहता कहते हैं। इनकी संस्था झीलों के कायाकल्प को लेकर काम करती है। अनिल मेहता विद्या भवन पॉलिटेक्निक के प्रिंसिपल हैं और इन्होंने उदयपुर के झीलों को संवारने और पानी की गुणवत्ता सुधारने के उद्देश्य से कई मुहीम का नेतृत्व किया है।

''झील में हर तरह का कचरा फेका जाता है जिसमें घरेलू कचरा, पॉलीथिन बैग, मेडिकल कचरा, पूजा सामग्री, ईद के बाद भारी मात्रा में बचा हुआ मांस और औद्योगिक कचरा शामिल है। इस तरह झील प्रदूषित होते जा रहे हैं और इनका स्तर गिरता जा रहा है,'' अभिवन स्कूल के प्रिंसिपल और शहर के एक सम्माननीय नागरिक के बतौर कौशल रावल अपनी शिकायत दर्ज करते हैं। झील का प्रदूषण न सिर्फ पानी की गुणवत्ता खराब कर रहा है बल्कि लोगों की सेहत पर भी असर डाल रहा है। प्रदूषण की वजह से झील की कई मछलियां विलुप्त हो गईं। कभी इस झील में महासीर मछलियां मिलती थी जो कि प्रदूषण मुक्त पानी में ही पाई जाती हैं। पर्यटन की वजह से पानी में अब डीजल का धुआं मिला हुआ होता है।

झीलों के पारिस्थितिकी तंत्र के लिए पर्यटन गतिविधियां एक अभिशाप बन गई हैं। ''अब शहर के हर झील पर मोटरबोट और वाटर स्कूटर चलते हैं। इस वजह से झीलों की पारिस्थितिकी बिगड़ चुकी है। पहले उदयपुर के झीलों में क्षेत्रीय और प्रवासी पक्षी आते थे। अब नहीं आते। क्योंकि उन्हें शांत वातावरण चाहिए जो अब यहां मौजूद नहीं है। कम पक्षियों का मतलब कम जलीय जीवन होता है क्योंकि वे पोषक तत्वों और भोजन के लिए एक-दूसरे पर निर्भर होते हैं, '' राजस्थान के उदयपुर क्षेत्र के क्षेत्रीय वन संरक्षण आर.के. जैन कहते हैं। उदयपुर को झील और अरावली पर्वत श्रृंखला खूबसूरत बनाती हैं। इस वक्त दोनों खतरे में है। पर्यटन उद्योग की मार सिर्फ झील ही नहीं बल्कि अरावली के पर्वत भी झेल रहे हैं। अरावली पर्वत श्रृंखला राजस्थान के बड़े भाग को मरुस्थल बनने से रोकती है, लेकिन विकास के नाम पर इसे भी समतल किया जा रहा है। यहां होटल और इमारतें बनाई जा रही हैं।

दिल्ली से चार साल पहले उदयपुर रहने आईं पेशे से मॉडल कल्पना शर्मा यहां के अनुभव के बारे में बताती हैं। ''मैं पहली बार 2012 में उदयपुर आई थी। तब के मुकाबले अब यह काफी अलग दिखने लगा है। पहले यहां हरियाली थी और कम बाजारीकरण दिखता था। अब पहाड़ों की जगह होटल और इमारतों ने ले लिया है,'' वह कहती हैं। उदयपुर शहर की त्रासदी, वनों की कटाई और पहाड़ों के समतल होने तक ही नहीं सीमित है। शर्मा ने बताया कि कभी उदयपुर से 40 किलोमीटर दूर स्थित रायता हिल्स इंसानी गतिविधियों से बचा हुआ था। दस वर्ष पहले यहां कोई बड़ी इमारत नहीं दिखती थी, बल्कि स्थानीय ग्रामीणों के घर हुआ करते थे। आज यहां कई होटल और गेस्ट हाउस बन गए हैं।

जलवायु परिवर्तन का बढ़ता प्रभाव

अरावली के नष्ट होने और झीलों के खत्म होने का असर यहां की जैव-विविधता और जलवायु पर हो रहा है। अरावली रेंज कभी सैकड़ों वन्यजीव, हजारों पेड़ों, झाड़ी और लताओं की प्रजातियों का केंद्र था। पहाड़ के पहाड़ बांस से पटे हुए थे। आज बांस के जंगल सिर्फ मंदिरों या वन विभाग की भूमि पर ही सिमटकर रह गए हैं। मानसून में अरावली रेंज बादलों को आमंत्रित करते हैं और सर्दी में सर्द हवाओं से बचाते हैं। पर्वत पानी रोककर इलाके को रेगिस्तान में बदलने से भी रोकते हैं। यहां से कई नदियां निकलती हैं जिससे मैदानी इलाकों को पानी मिलता है। अरावली की वजह से ही उदयपुर में साल भर खुशनुमा मौसम रहता है। लेकिन अब समय बदल रहा है।

इस सदी में कितने गर्म होंगे महासागर, कितना बढ़ेगा जल स्तर!

दयानिधि

पानी जैसे-जैसे गर्म होता है यह फैलता है, इसलिए इस गर्मी के कारण समुद्र का स्तर 17 से 26 सेंटीमीटर बढ़ जाएगा

महासागर मानवजनित जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न अतिरिक्त गर्मी को अवशोषित करते हैं। इस प्रक्रिया के चलते दुनिया भर में महासागरों का तापमान लोगों और समुद्री पारिस्थितिक तंत्र को प्रभावित करता है साथ ही समुद्र के जल स्तर में वृद्धि होती है। यह जानना कि इस सदी के दौरान समुद्र का स्तर कितना बढ़ेगा, यह भविष्य में होने वाले जलवायु परिवर्तन पर हमारी समझ के लिए महत्वपूर्ण है। लेकिन पिछले अनुमानों ने अनिश्चितता को बढ़ा दिया है।

अध्ययनकर्ताओं ने कहा कि शोध के द्वारा हम इस बात का एक बेहतर अनुमान लगा सकते हैं कि महासागर कितने गर्म होने जा रहे हैं और समुद्र के स्तर में वृद्धि में इसकी क्या भूमिका होगी। उन्होंने बताया कि स्वायत्तता के वैश्विक सारणी द्वारा एकत्र किए गए 15 वर्षों के माप के आंकड़ों की सहायता से पानी के स्तर का पता लगाया जा सकता है। विश्लेषण से पता चलता है कि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में लगाम लगाए बिना, इस सदी के अंत तक समुद्र के ऊपरी सतह 2,000 मीटर के गर्म होने की आशंका 2005 से 2019 के दौरान दर्ज किए गए तापमान की मात्रा से 11 से 15 गुना अधिक है। पानी जैसे-जैसे गर्म होता है यह फैलता है, इसलिए इस गर्मी के कारण समुद्र का स्तर 17 से 26 सेंटीमीटर बढ़ जाएगा। यह कुल अनुमानित वृद्धि का लगभग एक-तिहाई है।

महासागर का गर्म होना हमारे द्वारा जीवाश्म ईंधन के जलने के परिणामस्वरूप वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों की बढ़ती मात्रा का प्रत्यक्ष परिणाम है। इससे सूर्य से आने वाली ऊर्जा और अंतरिक्ष में विकीर्ण होने वाली ऊर्जा के बीच असंतुलन पैदा हो जाता है। पिछले 50 वर्षों में जलवायु प्रणाली में लगभग 90 फीसदी अतिरिक्त गर्मी ऊर्जा के रूप में समुद्र में जमा है और केवल 1 फीसदी गर्म होते वातावरण में है।

महासागरों के गर्म होने से समुद्र के स्तर में वृद्धि होती है, दोनों सीधे गर्मी के बढ़ने से और परोक्ष रूप से बर्फ के हिस्सों के पिघलने से होता है। बढ़ता तापमान महासागर के पारिस्थितिक तंत्र को भी प्रभावित करते हैं, उदाहरण के लिए प्रवाल विरंजन के माध्यम से और उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के निर्माण जैसे चरम मौसम की घटनाओं में अहम भूमिका निभाते हैं। समुद्र के तापमान का व्यवस्थित अवलोकन 19वीं शताब्दी में शुरू हुआ, लेकिन 20वीं शताब्दी के उत्तरार्ध में ही दुनिया भर में समुद्र की गर्मी की मात्रा को लगातार मापने के लिए अवलोकन किए गए थे।

1970 के दशक के बाद से ये अवलोकन समुद्र की गर्मी की मात्रा में वृद्धि की ओर इशारा करते हैं। लेकिन इन मापों में महत्वपूर्ण अनिश्चितताएं हैं क्योंकि अवलोकन अपेक्षाकृत दुर्लभ हैं, खासकर दक्षिणी गोलार्ध में और 700 मीटर से नीचे की गहराई पर।

इस स्थिति को सुधारने के लिए, एर्गो परियोजना ने दुनिया भर से आंकड़े एकत्र करने के लिए स्वायत्त प्रोफाइलिंग फ्लोट्स का एक बेड़ा तैनात किया है। 2000 के दशक की शुरुआत से, उन्होंने महासागरों के ऊपरी स्तर 2,000 मीटर में तापमान मापा है और उपग्रह के माध्यम से आंकड़ों को दुनिया भर के विश्लेषण केंद्रों में भेजा। ये आंकड़े खुले महासागरों के विशाल इलाके को कवर करते हैं। नतीजतन, हम दुनिया के महासागरों में जमा होने वाली गर्मी की मात्रा का बेहतर तरीके से अवलोकनों की अवधि में महासागर के बढ़ते तापमान को दिखाते हैं और वे पूर्वानुमान लगाते हैं कि भविष्य में तापमान का बढ़ना जारी रहेगा, हालांकि इसमें भी अनिश्चितताएं व्याप्त हैं। अध्ययनकर्ताओं ने बताया कि 2005 से 2019 तक के एर्गो के तापमान के आंकड़े की उस अवधि के लिए मॉडल द्वारा उत्पन्न सिमुलेशन के साथ तुलना करके, हमने मॉडल के भविष्य के अनुमानों में अनिश्चितताओं को कम करने के लिए "आकस्मिक बाधा" नामक एक सांख्यिकीय दृष्टिकोण का उपयोग किया। इन अनुमानों ने तब एक बेहतर अनुमान प्रदान किया कि सदी के अंत तक महासागरों में कितनी गर्मी ऊर्जा के रूप में जमा होगी। 2081–2100 तक, एक ऐसे परिदृश्य के तहत जिसमें दुनिया भर का ग्रीन हाउस उत्सर्जन अपने वर्तमान स्तर पर है। 2005 से 2019 के दौरान समुद्र के ऊपरी सतह 2,000 मीटर के गर्म होने की मात्रा 11 से 15 गुना होने के आसार हैं। समुद्र के गर्म होने से इसमें फैलाव आएगा जो समुद्र के स्तर में 17 से 26 सेमी की वृद्धि के बराबर होगा। विभिन्न ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की एक श्रृंखला के आधार पर पूर्वानुमान लगा सकते हैं। पूर्व-औद्योगिक तापमान के लगभग 2 डिग्री सेल्सियस के भीतर सतह के तापमान को लाने के लिए उत्सर्जन में कमी करनी होगी, यह समुद्र के ऊपरी सतह 2,000 मीटर में अनुमानित तापमान को लगभग आधे से कम कर देगा। यानी समुद्र के पहले से ही पांच से नौ गुना के बीच बढ़ता तापमान जिसे 2005 से 2019 में दर्ज किया गया था।

वर्तमान अवलोकन और भविष्य का तापमान

अध्ययनकर्ताओं ने कहा समुद्र के गर्म होने का अनुमान लगाने के लिए, हमें एर्गो सुझावों को एक आधार के रूप में लेना होगा और फिर उन्हें भविष्य में अपनाने के लिए जलवायु मॉडल का उपयोग करना होगा। लेकिन ऐसा करने के लिए, हमें यह जानने की जरूरत है कि कौन से मॉडल एर्गो आंकड़े द्वारा प्रदान किए गए समुद्र की गर्मी के नए, अधिक सटीक प्रत्यक्ष माप कर सकते हैं।

इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी) द्वारा पिछले महीने की ऐतिहासिक रिपोर्ट में उपयोग किए गए नवीनतम जलवायु मॉडल, सभी उपलब्ध एर्गो अनुमान लगा सकते हैं। इस सदी की शुरुआत में सतही तापमान में अस्थायी कमी के दौरान वैश्विक महासागरीय तापमान में निरंतर वृद्धि जारी रही। ऐसा इसलिए है क्योंकि जलवायु में प्राकृतिक वार्षिक उतार-चढ़ाव से सतह के गर्म होने की तुलना में महासागर का गर्म होना कम प्रभावित करता है।

महामारी के काल में प्रतिरक्षा के लिए हथियार हैं प्रोटीन और पोषण युक्त दालें

शाकाहारी के लिए दालें प्रोटीन का एकमात्र स्रोत हैं, क्योंकि वे दूध और अन्य दुग्ध उत्पादों का सेवन नहीं करते। ऐसे में प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक के लिए दाल अहम है।

भारत विश्व में दालों के सबसे बड़े उत्पादक देशों में से एक है। दलहन, खासकर चना और मसूर की खेती में अन्य फसलों की तुलना में कम पानी की आवश्यकता होती है। अतः इन किस्मों की खेती सूखे के दौरान भी की जा सकती है। भारतीयों के लिए अनाज महत्वपूर्ण आहार है लेकिन दाल करी, सांभर, अंकुरित अनाज, चना ग्रेवी जैसे सभी व्यंजनों के लिए दालें एक प्रमुख सहायक भूमिका निभाती हैं। प्रोटीन की आवश्यकता को पूरा करने के लिए, दालें अन्य प्रोटीन समृद्ध स्रोतों की तुलना में बहुत अधिक सस्ती होने के साथ साथ आसानी से उपलब्ध भी होती हैं। इनका भंडारण सामान्य तापमान पर भी किया जा सकता है। दालें अत्यधिक पौष्टिक होने के साथ साथ प्रोटीन और बी कॉम्प्लेक्स विटामिन जैसे फोलिक एसिड, फाइबर, पोटेशियम, आयरन, कैल्शियम, जिंक इत्यादि जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर होती हैं। दालों में लगभग 20 से 25 फीसदी प्रोटीन होता है। 25 ग्राम दाल में लगभग 6 ग्राम प्रोटीन मिलता है जबकि अनाजों में इसका आधा प्रोटीन ही मिलता है। दालों में लाइसिन अमीनो एसिड होता है लेकिन सल्फर युक्त अमीनो एसिड की कमी होती है, जबकि अनाज में सल्फर युक्त अमीनो एसिड तो मिलता है लेकिन लाइसिन नहीं।

मिजोरमः मॉनसून वर्षा में मामूली वृद्धि वाला दूसरा पूर्वोत्तर राज्य

एजेंसियां: पूर्वोत्तर में घुमावदार पहाड़ियों, नदियों और घाटियों की भूमि वाला मिजोरम वह राज्य है जहां 1989 और 2018 के बीच समग्र मॉनसून वर्षा में मामूली वृद्धि देखी गई है। आठ जिलों में चार ऐसे जिले हैं जहां मॉनसूनी वर्षा में मामूली वृद्धि हुई है और चार ऐसे जिले हैं जहां मॉनसूनी वर्षा में मामूली गिरावट हुई है।राज्य में तीन सबसे अधिक बारिश वाले जिलों में केंद्र में स्थित लुंगलेई, उत्तर में कोलासिब और दक्षिण में सैहा है। इन तीन जिलों में बारिश के दिनों की संख्या में बड़ी गिरावट और भारी वर्षा वाले दिनों में वृद्धि के साथ-साथ कुल वर्षा में थोड़ी वृद्धि दर्ज की गई है। इससे स्पष्ट तौर पर पता चलता है कि अल्प समय में भारी वर्षा वाले दिनों में बढ़ोतरी हुई है। हालांकि, 2019 में मिजोरम में मॉनसून सामान्य रहा है। साल के अंत में मॉनसून वर्षा में कमी हुई और सात जिले ऐसे रहे जहां सामान्य से 34 फीसदी कम वर्षा दर्ज की गई है।

अब कार से निकलने वाले दूषित जल और कार्बन डाइऑक्साइड से उगेंगी फसलें

ललित मौर्य

एक औसत कार हर वर्ष करीब 4.6 मीट्रिक टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित करती है। वहीं ईंधन के जलने से हर वर्ष करीब 21,000 लीटर पानी बनता है, जो बेकार चला जाता है

क्या आपने कभी सोचा है कि किसी वाहन से निकलने वाले वेस्ट वाटर और कार्बन डाइऑक्साइड को एकत्र करके खाद्य उत्पादन के लिए भी इस्तेमाल किया जा सकता है। लेकिन यह मुमकिन है हाल ही में टेक्सास ए एंड एम शोधकर्ताओं ने एक नया रास्ता सुझाया है जिसकी मदद से कार से निकलने वाले वेस्ट वाटर और कार्बन डाइऑक्साइड को एकत्र करके कृषि के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। यदि ऐसा मुमकिन हो जाता है तो एक तरफ जहां प्रदूषण में कमी आएगी। साथ ही इन दो बेकार चीजों से बढ़ती आबादी की खाद्य समस्या को हल करने में भी मदद मिलेगी।

बहुत छोटे से लगने वाले इस विचार का प्रभाव कितना व्यापक हो सकता है, इसका अंदाजा आप इस बात से लगा सकते हैं कि 2019 के आंकड़ों के अनुसार दुनिया भर में उपयोग में आने वाले कुल वाहनों की संख्या करीब 140 करोड़ है। एक औसत कार हर वर्ष करीब 4.6 मीट्रिक टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित करती है। वहीं एक कार में ईंधन के जलने से हर वर्ष करीब 21,000 लीटर पानी बनता है, जो बेकार चला जाता है। इसी तरह हर साल इन वाहनों से निकलने वाली ग्रीनहाउस गैसें पर्यावरण को दूषित कर रही हैं।

शोधकर्ताओं ने बताया कि ऐसे में इस बेकार सीओ2 और पानी का खासकर शहरों में अच्छा उपयोग किया जा सकता है। हाल ही में अमेरिका में जिस तरह से शहरों में कृषि का विकास हो रहा है उस-के लिए ग्रीनहाउस गैसों की मदद की जरुरत पड़ती है। पौधों को स्वस्थ और फसल को बेहतर करने के लिए वहां सामान्य वातावरण में सीओ2 की मात्रा को कृत्रिम रूप से तीन गुना तक बढ़ाया जाता है। ऐसे में इन शहरी क्षेत्रों में कृषि के लिए इस बेकार पानी और सीओ2 का बेहतर इस्तेमाल क्या जा सकता है।शोध के अनुसार आमतौर पर औसतन एक किलोग्राम पैदावार के लिए करीब 2 किलोग्राम से ज्यादा कार्बन डाइऑक्सा-इड और करीब 22 लीटर पानी को खरीदने की जरुरत पड़ती है। हालांकि इसमें फसलों के तैयार होने के बाद खाद्य प्रसंस्करण में लगने वाले पानी और सीओ2 को शामिल नहीं किया गया है।

कैसे काम करती है यह पूरी प्रणाली

इसके बारे में शोध से जुड़ी शोधकर्ता मारिया बारुफेट ने बताया कि नामुमकिन सा लगने वाला यह विचार पूरी तरह से संभव है। इससे पहले भी ट्रकों और समुद्री वाहनों में इसके उपयोग पर शोध प्रकाशित हो चुके हैं। हालांकि उनमें से कोई भी अभी पूरा नहीं हो सका है। हमने अपने इस शोध को एक कदम और आगे ले जाते हुए इन्हें कारों और यात्री वाहनों में इस्तेमाल करने की बात सोची है। शोधकर्ताओं ने इसका जो खाका तैयार किया है उसके अनुसार वाहनों के इंजन से निकलने वाली गर्मी एक आर्गेनिक रैंकिन साइकिल (ओआरसी) प्रणाली को शक्ति प्रदान कर सकती है। यह ओआरसी एक छोटी बंद इकाई है, जिसमें टर्बाइन, हीट एक्सचेंजर्स, कं-डेनसर और फीड पंप होता है। यह पुराने जमाने के भाप इंजन की तरह ही काम करता है, बस इसका आकार काफी छोटा होता है, ऐसे में इसे बिजली पैदा करने के लिए बहुत कम गर्मी की जरुरत पड़ती है। यह ओआरसी इस प्रणाली के अन्य घटकों को भी शक्ति प्रदान करेगा। जैसे कि हीट-एक्सचेंज सिस्टम, जोकि कार्बन डाइऑक्साइड गैस को ठंडा और संपीड़ित करके तरल में बदल सकता है, जिससे इसे आसानी से बहुत कम जगह में भी एकत्र किया जा सकता है। इस शोध के जो प्रारंभिक नतीजे सामने आए हैं वो उत्साहजनक हैं। इस प्रणाली से कार के इंजन की शक्ति में कोई कमी नहीं दर्ज की गई है, न ही इससे ईंधन की खपत में किसी तरह की वृद्धि देखी गई है। सैद्धांतिक रूप से, इस प्रणाली की मदद से एकत्र किए पानी और सीओ2 को वाहन मालिक उन केंद्रों से बदल सकता है जिन्हें इसके लिए निर्धारित किया है या फिर वो इनकों अपने खुद के फार्म में प्रयोग कर सकता है।

हालांकि देखने में यह तकनीक भले ही काफी रोचक लगे पर अभी भी कुछ ऐसे अहम सवाल हैं जिनके उत्तर ढूंढने बाकी हैं, जैसे कि गैस और पानी को एकत्र करने वाले कंटेनर कितने बड़े होंगें। जब पानी को संपीड़ित नहीं किया जा सकता तब इसे कैसे एकत्र किया जाएगा? साथ ही इस एकत्र की हुई सीओ2 और पानी के वजन का कार के प्रदर्शन पर क्या प्रभाव पडेगा। हालांकि शोधकर्ताओं को भरोसा है कि वो इन समस्याओं के हल भी ढूंढ लेंगें।

सीएमपीडीआई में राजभाषा प्रतिज्ञा कार्यक्रम का आयोजन

रांची : हिंदी दिवस के अवसर पर सीएमपीडीआई में ''राजभाषा प्रतिज्ञा कार्यक्रम'' का आयोजन किया गया। इस अवसर पर निदेशक (तकनीकी/आरडीएंडटी) आर.एन. झा ने सीएमपीडीआई, मुख्यालय तथा क्षेत्रीय संस्थान-3 के अधिकारियों और कर्मचारियों को भारतीय संविधान के अनुच्छेद-343 और 351 तथा राजभाषा संकल्प, 1968 के आलोक में राजभाषा हिंदी के प्रयोग, प्रचार, प्रसार तथा संवर्धन की शपथ दिलायी। राजभाषा प्रतिज्ञा के इस कार्यक्रम में निदेशक (तकनीकी/पीएंडडी) ए. के राणा, निदेशक (तकनीकी/ईएस/सीआरडी) एस.के.गोमास्ता, महाप्रबंधक (समन्वय) मनोज कुमार तथा महाप्रबंधक श्रीमती सुनीता मेहता उपस्थिति रहीं।

खराब ट्रांसफॉर्मर बदला गया

रांची/बुंडूः बुंडू प्रखंड के एडकेया गांव में खराब ट्रांसफॉर्मर को बदला गया। 25 केवी का ट्रांसफॉर्मर लगभग 20 दिन से खराब था। इससे उपभोक्ताओं को काफी परेशानी का सामना करना पड़ा। सांसद अर्जुन मुंडा के प्रयास से 17 सितम्बर को खराब ट्रांसफॉर्मर को बदल दिया गया। इससे उपभोक्ताओं में खुशी का माहौल है।

बीएयू में इंटरनेशनल ईयर ऑफ़ मिल्लेट्स 2023 पर हुआ कार्यक्रम का आयोजन

संवाददाता

भारतीय व्यंजनों में मडुआ, ज्वार एवं बाजरा पुनः प्रचलित हो रही : संजय सेठ

ग्रामीण महिलाओं और बच्चों में कुपोषण एक विकराल समस्या : समरी लाल

झारखण्ड में मडुआ, गुन्दली, ज्वार, बाजरा एवं कोदो की खेती की काफी संभावना : बीएयू कुलपति

किसानों को सब्जी फसलों एवं मडुआ के उन्नत बीज का वितरण, छात्राओं को गम्हार, टीक एवं शीशम पौध सामग्री का वितरण

रांची : संयुक्त राष्ट्र परिषद् (यूएनओ) ने वर्ष 2023 को इंटरनेशनल ईयर ऑफ़ मिल्लेट्स घोषित किया है. मिल्लेट्स फसलों के उत्पाद वैश्विक स्तर पर सुपर फ़ूड के रूप में प्रसिद्ध हो रहे है. इन फसलों के उत्पादन में भारत का पूरे विश्व में अग्रणी स्थान है. विगत वर्षो में देश में इनकी उत्पादन एवं उत्पादकता में कमी दर्ज की गई है. वैश्विक तौर पर इनकी बाजार में काफी मांग एवं कीमत है. यूएनओ घोषणा पर भारत ने मिल्लेट्स की संभावना एवं उन्नयन विषय पर ब्लू प्रिंट तैयार की है. इसपर चेतना एवं जागरूकता को लेकर भारत द्वारा पहल शुरू की गई है. उक्त बातें केन्द्रीय कृषि मंत्री नरेंद्र सिंह तोमर ने वर्चुअल माध्यम से शुक्रवार को कर्टेन रेसर ऑफ़ इंटरनल ईयर ऑफ़ मिल्लेट्स 2023 कार्यक्रम के अवसर पर कही.

कृषि एवं कल्याण मंत्रालय एवं आईसीएआर, नई दिल्ली द्वारा आयोजित इस कार्यक्रम का शुक्रवार को लाइव प्रसारण किया गया. आईसीएआर के निर्देश पर बिरसा कृषि विश्वविद्यालय एवं देश के अन्य कृषि विश्वविद्यालयों ने कार्यक्रम प्रसारण किया। मौके पर बिरसा कृषि विश्वविद्यालय के आरएसी ऑडिटोरियम में बीएयू कुलपति, रांची सांसद एवं कांके विधायक भी मौजूद थे. इस कार्यक्रम को विवि के डीन, डायरेक्टर, टीचर्स, साइंटिस्ट के साथ सैकड़ों की संख्या में महिला एवं पुरूष किसान, स्थानीय स्कुल की शिक्षिकाओं एवं छात्राओं ने देखा और सुना. मौके पर मौजूद जन समुह द्वारा पूरे प्रदेश में मिल्लेट्स फसल की खेती के प्रति जागरूकता और इसके उत्पादों के सेवन के प्रति चेतना जागृत करने का संकल्प व्यक्त किया गया.

इस अवसर पर बीएयू में झारखण्ड राज्य में मिल्लेट्स फसलों की संभावना पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया. मुख्य अतिथि रांची सांसद संजय सेठ ने दीप प्रजव्लित कर संगोष्ठी का उद्घघाटन किया. संबोधन में कहा कि भारतीय व्यंजनों में ज्वार, बाजरा, मडुआ आदि का सेवन पुनः पसंद किया जाने लगा है. पोषण महत्त्व को देखते हुए विभिन्न समारोहों में इन व्यंजनों की मांग ज्यादा होने लगी है. राज्य की वर्षा आधारित खेती मिल्लेट्स फसलों के उत्पादन हेतु काफी उपयुक्त है. उन्नत तकनीकी से मिल्लेट्स फसलों की खेती में आय एवं पोषण सुरक्षा की अधिक संभावना है. इस दिशा में कृषि विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों की अग्रणी भुमिका होगी.

विशिष्ठ अतिथि कांके विधायक समरीलाल ने ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं और बच्चों के बीच कुपोषण को सबसे विकराल समस्या बताया. कहा कि धान, गेहूं एवं मक्का की खेती में अधिक लाभ को देखते हुए किसान मोटे आनाज की पारंपरिक खेती से विमुख हो चले है. मोटे अनाज की गुणवत्ता एवं वैश्विक मांग को देखते हुए प्रदेश में मिल्लेट्स फसलों को बढ़ावा देने की आवश्यकता है. इसके लिए कांके क्षेत्र में विशेष अभियान द्वारा चेतना एवं जागरूकता अभियान चलाया जायेगा.

मौके पर सांसदसंजय सेठ ने किसानों को विभिन्न सब्जी फसलों एवं मडुआ के उन्नत बीज का वितरण किया. जबकि कांके विधायक समरी लाल ने स्थानीय अनीता गर्ल्स हाई स्कुल की शिक्षिकाओं एवं छात्राओं को गम्हार, टीक एवं शीशम पौध सामग्री का वितरण किया. संगोष्ठी की अध्यक्षता कुलपति डॉ ओंकार नाथ सिंह ने की. उन्होंने राज्य में मिल्लेट्स फसलों की खेती के उन्नयन से ग्रामीण रोजगार को बढ़ावा एवं पोषण सुरक्षा को सुनिश्चित करने पर बल दिया. कहा कि विवि द्वारा मडुआ तथा गुन्दली की उन्नत किस्मों को विकसित की गई है. इन किस्मों से 20 से 30 प्रतिशत तक अधिक उपज प्राप्त की जा सकती है. इसके अलावा राज्य में ज्वार, बाजरा एवं कोदो फसलों की काफी संभावना है. विश्वविद्यालय द्वारा मिल्लेट्स फसलों के उन्नयन के दिशा में विशेष रणनीति बनायीं जाएगी.

मौके पर डीन एग्रीकल्चर डॉ एमएस यादव ने रोल ऑफ़ प्लांटेशन ऑन सस्टेनेबल एग्रीकल्चर एंड रूरल लाइवलीहुड एवं विभागाध्यक्ष डॉ रेखा सिन्हा ने न्यूट्री सीरियल्स एंड देयर रोल इन ह्यूमन हेल्थ विषय पर प्रकाश डाला. मिल्लेट्स प्रोजेक्ट प्रभारी डॉ अरुण कुमार एवं शस्य वैज्ञानिक डॉ नैयर अली ने भी अपने विचारों को रखा. कार्यक्रम का संचालन बिरसा हरियाली रेडियो की समन्यवयक शशि सिंह ने की. धन्यवाद ज्ञापन एसोसिएट डीन (एग्रीकल्चर, गढ़वा) एवं यूनिवर्सिटी प्रोफेसर डॉ. एस. के. पाल ने दी. मौके पर डॉ नरेंद्र कुदादा, डॉ अब्दुल वदूद, डॉ एमके गुप्ता. डॉ डीके शाही, ई. डीके रूसिया, डॉ मणिगोप्पा चक्रवर्ती, डॉ पीके सिंह, डॉ सोहन राम, डॉ राकेश कुमार, डॉ. पी. महापात्र, डॉ शीला बारला के अलावा फैकल्टी एवं साइंटिस्ट मौजूद थे. कार्यक्रम में कांके ग्रामीण क्षेत्र से 125 से अधिक महिला एवं पुरूष किसान तथा अनीता गर्ल्स हाई स्कुल की शिक्षिका एवं करीब 100 छात्राओ ने भाग लिया.

सीसीएल ने अधिकारियों के आश्रितों को ओबीएस राशि का भुगतान किया

रांची :भारत सरकार की उपक्रम कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) की झारखंड स्थित अनुषंगी कंपनी सीसीएल ने अपने अधिकारियों के आश्रितों को सीएमडी पी.एम. प्रसाद के दिशानिर्देश में सीसीएल ऑफिसर्स बेनिवोलेन्ट सोसाईटी (ओबीएस) के अंतर्गत प्रत्येक को रू. 4,50,000/- (रू. चार लाख पचास हजार) की राशि प्रदान की गयी। सलील मारवा और निलम पुनार के खाते में राशि ट्रांसफर किया गया।

रेल मण्डल में स्वच्छता पखवाड़े में किया श्रमदान

रांची रेल मण्डल में 16सितंबर से 02अक्टूबर 2021 तक स्वच्छता पखवाडा मनाया जा रहा है । इस क्रम में18-09-2021 को मंडल रेल प्रबंधक प्रदीप गुप्ता ने वरिष्ठ अधिकारियों के साथ मिलकर रांची रेलवे स्टेशन परिसर में श्रमदान किया। उन्होंने इस मौके पर सभी को स्वच्छता शपथ भी दिलाई। इस अवसर पर अपर मंडल रेल प्रबंधन (परिचालन) एम एम पंडित ,वरिष्ठ मंडल वाणिज्य प्रबंधक सह मुख्य जनसंपर्क अधिकारी अवनीश , मुख्य चिकित्सा अधिकारी डॉ जी सी हेंब्रम सहित अन्य अधिकारी एवं कर्मचारी उपस्थित थे । साथ ही अपर मंडल रेल प्रबंधक (इंफ्रा) सतीश कुमार ने अपर मुख्य चिकित्सा अधीक्षक डॉ ब्रजेश साहू, अधिकारी एवं कर्मचारियों के साथ हटिया रेलवे स्टेशन पर सफाई अभियान के तहत श्रमदान किया

सीएमपीडीआई में प्रधानमंत्री के जन्मदिन पर वैक्सीननेशन

रांची :17 सितम्बर को प्रधानमंत्री जी के जन्म दिन के अवसर पर सीएमपीडीआई के डिस्पेंसरी में कुल 105 लोगों को कोविशील्ड वैक्सीन दी गयी। इनमें 18 से 44 वर्ष, 45 से 60 वर्ष तथा 60 वर्ष से ऊपर की आयु सीमा के लोग शामिल हैं। सीएमपीडीआई के उप मुख्य चिकित्सा अधिकारी एवं नोडल ऑफिसर डॉ0 ओम प्रकाश ने बताया कि संस्थान के डिस्पेंसरी में वैक्सीन लेने के लिये ऑन स्पॉट रजिस्ट्रेशन की सुविधा प्रदान की गयी थी तथा स्लॉट बुकिंग कराने पर भी वैक्सीन दी गयी। शिविर की सफलता में श्री सुरज नारायण लाल, राजश्री नाथ, अमित कुमार एवं अक्षय कुमार सिंह की भूमिका महत्वपूर्ण रही।

अफ्रीकी देशों पर खाद्य असुरक्षा का संकट

एजेंसियां

कोविड-19 महामारी के उभार से जूझ रहे अफ्रीका के कई देशों पर खाद्य असुरक्षा का खतरा मंडरा रहा है। यह खतरा बाढ़ और सूखे की देन है। उत्तरी अफ्रीका में इस साल जून सबसे गर्म रहा है। दक्षिणी मेडागास्कर चार दशकों के सबसे भीषण सूखे की गिरफ्त में है। 23 जून को संयुक्त राष्ट्र के वर्ल्ड फूड प्रोग्राम (डब्ल्यूएफपी) ने चेतावनी दी कि दक्षिणी मेडागास्कर में 1.14 मिलियन लोग खाद्य असुरक्षा के शिकार हैं और 4 लाख लोग भुखमरी की ओर अग्रसर हैं। दक्षिण में स्थित अफ्रीकी देशों के अधिकांश जिले कुपोषण के आपातकाल के दुष्चक्र में हैं।

डब्ल्यूएफपी ने इन हालातों को विनाशकारी बताया है और इसके लिए युद्ध या संघर्ष के बजाय जलवायु परिवर्तन को जिम्मेदार माना है। इसने हाल में कहा कि महिलाओं और बच्चों को खाद्य वितरण स्थल तक पहुंचने के लिए घंटों पैदल चलना पड़ता है। यूएन न्यूज ने अधिकारियों के हवाले से बताया कि परिवारों को भोजन के लिए कच्चे लाल कैक्टस फलों, जंगली पत्तों और टिड्डों पर कई महीने आश्रित रहना पड़ा। इस त्रासदी को रोकने के लिए डब्ल्यूएफपी को 78.6 मिलियन डॉलर की आवश्यकता है ताकि अगले मौसम में जीवनरक्षक भोजन उपलब्ध कराया जा सके।

दक्षिणी अफ्रीका में डब्ल्यूएफपी की क्षेत्रीय निदेशक लोला केस्ट्रो ने जून में कहा कि हालात बेहद दयनीय और निराशाजनक हैं। बच्चे और वयस्क दोनों कुपोषण के शिकार हैं। डब्ल्यूएफपी के कार्यकारी निदेशक डेविड बीसले ने कहा, ''इस क्षेत्र ने जलवायु परिवर्तन में योगदान नहीं दिया है फिर भी यह सबसे बड़ी कीमत चुका रहा है।'' डब्ल्यूएफपी के अनुसार, 2015 से मेडागास्कर के दक्षिणी हिस्से में पिछले पांच वर्षों के दौरान औसत से कम बारिश हुई है। वर्तमान सूखा 1981 के बाद का सबसे भीषण सूखा है। ब्रिटेन स्थित मानवतावादी संगठन वर्ल्ड विजन के अनुसार, पूर्वी अफ्रीका के छह देश- इथियोपिया, केन्या, सोमालिया, दक्षिणी सूडान, सूडान और युगांडा के 7.8 मिलियन लोगों को लंबे संघर्ष, कोविड-19 महामारी और जलवायु आपदा ने भुखमरी के रास्ते पर धकेल दिया है। कम से कम 2.6 करोड़ लोग पहले से संकटग्रस्त हैं। वर्ल्ड विजन द्वारा 28 जून को प्रकाशित सिचुएशन रिपोर्ट में चेताया गया है कि अन्य लोगों को इस स्थिति में पहुंचने से रोकने के लिए तत्काल कदम उठाने की आवश्यकता है। तालाश ने 24 जुलाई को कहा कि जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम, जलवायु और जल संबंधी आपदाओं की भीषणता बढ़ रही है। मानवीय और आर्थिक क्षति के रूप में इसकी दयनीय तस्वीर उभरती है। मूसलाधार बारिश और विनाशकारी बाढ़ ने मध्य यूरोप और चीन में पिछले कुछ हफ्तों में जानमाल को काफी नुकसान पहुंचाया है।

जलवायु संकटः भारत सहित सभी एशियाई देशों में 2021 में दिखा सबसे अधिक असर

आईपीसीसी रिपोर्ट कहती है कि जलवायु परिवर्तन को एक हद तक रोकने का यह अंतिम मौका है, जिसे हम चूक गए तो बहुत देर हो जाएगी

9 अगस्त को जारी हुई संयुक्त राष्ट्र के इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी) रिपोर्ट बेहद चौंकाने वाली है। इस रिपोर्ट से यह साफ हो गया है कि मौसम में आ रहे भयावह परिवर्तन के लिए न केवल इंसान दोषी है, बल्कि यही परिवर्तन इंसान के विनाश का भी कारण बनने वाला है।

एशिया साल 2021 में चरम मौसमी घटनाओं से सबसे अधिक प्रभावित महाद्वीप रहा। जून ये यहां भीषण बाढ़ का सिलसिला जारी है जो अप्रत्याशित बारिश का नतीजा है। चीन के हेनान प्रांत में 17 जुलाई से शुरू हुई बारिश महज पांच दिनों में पूरे साल जितनी बरस गई। प्रांत की राजधानी जेंगझू 20 जुलाई को छह घंटे हुई बारिश से जलमग्न हो गया। इन छह घंटों में आधे साल जितनी बारिश हो गई। चीनी मीडिया ने मौसम विभाग के अधिकारियों के हवाले से बताया कि एक हजार साल में एक बार इतनी बारिश होती है। कुछ मीडिया रिपोर्ट में इसे 5,000 साल में एक बार होने वाली बारिश बताया गया।

भारत में मॉनसून जून में आ जाता है लेकिन इस साल 13 जुलाई तक बारिश नहीं हुई। लेकिन जब हुई तब असामान्य रूप से अत्यधिक पानी बरस गया। मध्य प्रदेश का शिवपुरी जिला आमतौर पर गर्मियों में पानी की कमी के लिए जाना जाता है। मौसम विभाग के अनुसार, 2-3 अगस्त को केवल 38 घंटों के भीतर जिले में 454.57 एमएम बारिश हो गई। यह एक साल में पूरे जिले में होने वाली बारिश का करीब 55 प्रतिशत है। जिले ने इस मॉनसून में 896.3 प्रतिशत दर्ज की है। इस क्षेत्र में औसत बारिश 816 एमएम होती है। शिवपुरी के पोहरी ब्लॉक के सामाजिक कार्यकर्ता अजय यादव कहते हैं, ''मैं 42 साल का हूं। मैंने अपनी जिंदगी में पहली बार इतनी भारी बारिश देखी है। बड़े बुजुर्गों को भी वह दिन याद नहीं जब इससे अधिक बारिश देखी गई थी।'' शिवपुरी के जलमग्न होने के वक्त यादव एक स्थानीय तालाब के गहरीकरण का काम कर रहे थे। इसी तरह गोवा ने 10-23 जुलाई के बीच औसत से 122 प्रतिशत अधिक बारिश दर्ज की। गोवा में मौसम विभाग के वैज्ञानिक राहुल ने बताया कि इस अवधि में राज्य में 471 एमएम सामान्य बारिश की तुलना में 1,047.3 एमएम बारिश दर्ज की गई। 23-24 जुलाई को उत्तरी और दक्षिणी गोवा के जिलों में 24 घंटों के भीतर 585 एमएम बारिश दर्ज की गई। यह बारिश भूस्खलन और राज्य के निचले क्षेत्रों में बाढ़ का कारण बनी। राज्य का रत्नागिरी जिला भी इस साल भीषण बाढ़ का गवाह बना जिसमें 200 से अधिक लोग मारे गए। यहां हुई बारिश ने जुलाई में हुई बारिश का 40 साल पुराना रिकॉर्ड तोड़ दिया। मौसम विभाग के आंकड़ों और फ्लडलिस्ट वेबसाइट के अनुसार, जिले में 1-22 जुलाई के मध्य 1,781 एमएम बारिश दर्ज की गई। यहां जुलाई की बारिश का औसत 972.5 एमएम है। राज्य के कोल्हापुर जिले में 23 जुलाई को 232.8 एमएम बारिश दर्ज की गई जो एक दिन में होने वाली सामान्य बारिश से 10 गुणा अधिक है। सतारा जिले में भी सामान्य से 7 गुणा अधिक बारिश दर्ज की गई। राज्य में बाढ़ की सबसे भयंकर स्थिति मुंबई की हुई। 18 जुलाई को मुंबई में 180.4 एमएम और इसके उप शहरी क्षेत्रों में 234.9 एमएम बारिश हुई। इस एक दिन में होने वाली सामान्य बारिश का यह सात गुणा है। *साभारःडीटीई*

गोड्डा का बाघमारा गांव ऐसे हुआ कालाजार मुक्त

ज्योति चौहान

गोड्डाः गोड्डा के बोआरीजोर प्रखंड में पड़ने वाले बाघमारा गांव में पहले कालाजार के कई संक्रमित थे, लेकिन योजनाबद्ध ढंग से इस जानलेवा बीमारी के खिलाफ लड़ाई लड़ कर जीत हासिल की गयी। बाघमारा खुद ग्राम पंचायत है, जिसके अंतर्गत 10 गांव आते है। हालांकि इस पंचायत के सिर्फ बाघमारा गांव में ही कालाजार के केस मिला करते थे।

बाघमारा की मुखिया मीना मुर्मू ने बताया कि वे खुद बाघमारा गांव से आती हैं और उनके गांव के दो अलग- अलग टोलों में कालाजार के मरीज मिलते थे। उन्होंने कहा कि 2019- 20 में कालाजार के चार से पांच केस हमारे यहां थे, लेकिन अब एक भी नया केस सामने नहीं आया है और जो पुराने मरीज थे वे ठीक हो चुके हैं। हालांकि त्वचा रोग संबंधी परेशानी है और उसका इलाज कराया जा रहा है। मालूम हो कि पोस्ट कालाजार में त्वचा से संबंधित परेशानियां कई मरीजों में उभर कर सामने आती हैं।

इस लड़ाई से कैसे जंग में जीत हासिल हुई? इस सवाल पर मीना मुर्मू कहती हैं: गांव में हमने एक मीटिंग की और इसमें इस बात पर चर्चा की कालाजार से कैसे लड़ना है। उन्होंने कहा कि लोगों को बताया गया कि गीली मिट्टी व बालू पर कालाजार की मक्खी पनपती है, इसलिए लोगों को वैसी जगहों पर सफाई रखने और अधिक से अधिक सूखापन रखने के लिए प्रेरित किया गया। लोगों को मच्छरदानी के प्रयोग को लेकर भी जागरूक किया गया। मीना मुर्मू कहती हैं कि शिक्षा की कमी से आरंभ में थोड़ी परेशानी आयी लेकिन धीरे- धीरे लोगों को जागरूक कर लिया गया और वे बात समझने लगे। मीना मुर्मू के अनुसार,

जागरूकता फैलाने में जेएसएलपीएस - झारखंड स्टेट लाइवलीहुड प्रमोशन सोसाइटी, शिक्षा विभाग का भी सहयोग मिला। उन्होंने कहा कि प्रभारी चिकित्सा पदाधिकारी व संक्रामक रोग से निबटने के लिए तैनान अन्य कर्मियों का सहयोग हमें मिलता है। उन्होंने कहा कि इस साल के आरंभ में दिल्ली से स्वास्थ्य विभाग के एक वरीय अधिकारी हमारे गांव आए थे, जिनके साथ बैठक में कालाजार, फाइलेरिया, मलेरिया को लेकर लोगों को जागरूक करने के बारे में बताया गया। वहीं, पीसीआइ - प्रोजेक्ट कंसर्न इंटरनेशनल की ओर से कालाजार को लेकर गोड्डा जिला में सामाजिक जागरूकता के लिए क्षेत्रीय संयोजक के रूप में काम कर रहे अमरेश कुमार ने कहा, केस घटने और बढने में सामाजिक जागरूकता का अहम योगदान होता है। अगर लोगों को बीमारी को लेकर जागरूक कर लिया जाता है और छिड़काव करा दिया जाता है तो खतरा काफी कम होता है। उन्होंने कहा कि कई बार लोग जागरूकता नहीं होने की वजह से अपने घर में छिड़काव के लिए तैयार नहीं होते, ऐसे में हम उन्हें समझा कर इसके लिए प्रेरित करते हैं।

अमरेश कुमार कहते हैं कि जेएसएलपीएस की दीदी, सहिया-सेविका व मुखिया का समुदाय में जागरूकता लोन में और उन्हें प्रेरित करने में अहम योगदान होता है। उन्होंने कहा कि गोड्डा जिले में बोआरीजोर, सुदंरपहाड़ी और पोड़ैयाहाट तीन प्रखंडों में मुख्यतः कालाजार का केस पाया जाता है। उनके अनुसार, बोआरीजोर में पिछले साल जहां 17-18 केस मिले थे, वहीं इस साल अबतक छह केस मिले हैं, जो एक उपलब्धि है। वहीं, जिले के भीबीडी कंसलटेंट हेमंत कुमार भगत ने बताया कि हम सबके प्रयासों के साथ ही कालाजार अभियान में लोगों का भी बहुत सहयोग है और यही कारण हैं कि वर्ष 2020 में कालाजार के 87 मरीज़ मिले थे और सबको उचित इलाज मिला और सब ठीक हो गए। इस बार भी अभी तक कालाजार के 30 मरीज़ मिले थे, सब ठीक हो चुके हैं। हमारा कालाजार मरीजों को ढूँढने का अभियान निरंतर जारी है। अब कालाजार बीमारी का इलाज नयी तकनीक से मात्र एक दिन में किया जाता है। भगत ने यह भी बताया कि कालाज़ार प्रभावित क्षेत्र में रहने वाले लोगों से अपने घर पर छिड़काव करवाने समय समुदाय के लोग निम्न बातों का ध्यान रख रहें हैं।

शरीफा यानि सीताफल :स्वादिष्ट ही नहीं गुणकारी भी

विकास शर्मा

सीताफल के बारे में वैसे तो आप सभी जानते है, पर क्या आप ये जानते हैं, कि ये एक अच्छी दवा भी है। यह भी सामान्य सीताफल ही है, किन्तु हमारे क्षेत्र को प्रकृति का वरदान है, तो यहाँ सीताफल की दो फैसले आती हैं। एक अभी याने भादो में और दूसरा पूस में यानि ठंड के मौसम में। खूब आशीर्वाद मिला है हमे आयुर्वेद और प्रकृति का। प्राचीन ग्रंथो में भी इस-का उल्लेख मिलता है, रामायण काल से ही प्रेरित होकर सीताफल, रामफल, हनुमान फल और लक्ष्मण फल आदि का नामकरण हुआ होगा। मेरे हिसाब से सीताफल का सबसे बड़ा जंगल सतपुड़ा की वादियों में ही है। ठंड के समय रोज ट्रकों से सीताफल एक्सपोर्ट के लिये सड़क के किनारे ढेरो की शक्ल में रखे होते हैं।

आपको जानकर हैरानी होगी कि यहाँ शहरी इलाकों में भी सीताफल किलो या दर्जन से नही बल्कि डलिया या टोकरी के हिसाब से बिकते हैं। जबकि ग्रामीण क्षेत्रो में कोई इन्हें खरीदेगा नही क्योंकि सभी को मुफ्त में पेड़ो से ही मिल जाते हैं। आप इसे फल के रूप में या मिल्क शेक के रूप में भी उपयोग कर सकते हैं।

सीताफल में प्राकृतिक शर्करा का भण्डार होता है जो तुरंत ऊर्जा प्रदान तो करता ही है, साथ ही इसमें मौजूद कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, सूक्ष्म पोषक तत्व आदि शरीर की विभिन्न चपापचयी क्रियाओ के संचालन में मदद करते है।

इसके अतिरिक्त इसके सूखे हुये छिलके अपच के लिए अच्छी आयुर्वेदिक औषधि हैं। इसके छिलको का प्रयोग घर में बनाई जाने वाली स्क्रब का मुख्य घटक है। इसके बीज बेहतरीन कीटनाशक हैं तो वहीं पत्तियाँ जख्मो को भरने की बेहतरीन औषधि है।

और इन सबमे सबसे महत्वपूर्ण है, इसके छोटे घने झाड़ीदार पेड़ पक्षियों को बहुत पसंद होते है, जिन स्थानों पर छीताफल (प्रचलित नाम) के पेड़ अधिक होते है, वहां पर पक्षियों की संख्या भी अच्छी खासी होती है। बंदरो के लिये तो स्वर्ग से माहौल बना देते हैं सीताफल के पेड़। हरियाली बनी रहती है, क्योंकि इसे सामान्य पानी की ही आवश्यकता होती है। ***इश्वरचंद्र के फेसबुक वाल से***

पर्यावरण से संबंधित अपराधों में तमिलनाडु सबसे अव्वल

रिचर्ड महापात्रा

कोरोना महामारी : 2020 में पर्यावरण से जुड़े अपराधों में 18 फीसदी की बढ़ोतरी

राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (एनसीआरबी) की नवीनतम रिपोर्ट के मुताबिक देश के कुल अपराध के मामलों में पिछले वर्ष की तुलना में 2020 में 28 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। लेकिन "पर्यावरण संबंधी अपराध" श्रेणी के तहत देश में 2020 में मामलों में 78.1 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। यह 2020 में कोविड-19 नियमों और मानदंडों से संबंधित अपराधों को छोड़कर, विभिन्न अपराध श्रेणियों में मामलों में सबसे अधिक वृद्धि में से एक है।

पर्यावरण से संबंधित अपराधों में वन अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, वायु और जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पाद अधिनियम, ध्वनि प्रदूषण अधिनियम, और राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम शामिल है। पर्यावरण अपराध श्रेणी के तहत भारत में वर्ष 2020 में कुल मिलाकर 61,767 मामले दर्ज किए गए। यह 2019 में मामलों की तुलना में 78.1 प्रतिशत ज्यादा है। इसमें 2019 से लंबित 7, 154 मामले शामिल नहीं हैं। वहीं देश में तमिलनाडु राज्य में पर्यावरण से संबंधित अपराधों की संख्या सबसे अधिक दर्ज की गई। 2020 में, राज्य ने 42,756 मामले दर्ज किए जो कि 2019 के मामलों के तीन गुना से अधिक है।

2020 में राजस्थान में दर्ज 9543 मामलों के साथ राज्यों में दूसरे स्थान पर है। 2019 में यह 10,782 मामले थे। उत्तर प्रदेश 2020 में 2,981 मामलों के साथ तीसरे स्थान पर आता है जबकि 2019 में यूपी ने 1, 882 मामले दर्ज किए गए थे।

पर्यावरण से संबंधित अपराधों में चौथे-पांचवे हिस्सा सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पाद अधिनियम के तहत दर्ज किए गए मामले हैं। इस कानून के उल्लंघन के 49,710 मामले या 2020 में पर्यावरण से जुड़े कुल मामलों का 80.5 प्रतिशत मामले थे।

केंद्र और राज्य दोनों सरकारों के खाते में पर्यावरण से संबंधित मामलों में ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण कानूनों का उल्लंघन वाले मामलों की दूसरी सबसे बड़ी संख्या है। ये उल्लंघन कुल मामलों का 11.8 प्रतिशत है। वहीं, वन अधिनियम और वन संरक्षण अधिनियम के तहत 2,287 मामले दर्ज किए गए। इस कानून के तहत उत्तर प्रदेश (यूपी) ने देश में सबसे ज्यादा 1, 317 मामले दर्ज किए गए। वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के तहत कुल 672 मामले दर्ज किए गए जिनमें यूपी में सर्वाधिक 185 मामले थे, इसके बाद राजस्थान में 151 मामले दर्ज किए गए थे।

पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत, देश में 992 मामले दर्ज किए गए, जिसमें यूपी में सबसे अधिक 841 मामले दर्ज किए गए।

आईआईटी रोपड़ ने बनाया दुनिया का पहला प्लांट बेस्ड स्मार्ट एयर-प्यूरिफायर

यह पौधा आधारित (प्लांट बेस्ड) उत्पाद 150 वर्ग फुट आकार के कमरे की हवा को साफ कर सकता है

भारतीय वैज्ञानिकों ने भवनों के अंदर की प्रदूषित हवा से प्राकृतिक तरीके से निपटने का तरीका खोज निकाला है। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रोपड़ और कानपुर के वैज्ञानिकों तथा दिल्ली विश्वविद्यालय के प्रबंधन अध्ययन संकाय ने एक पौधा (प्लांट बेस्ड) आधारित वायु शोधक "यूब्रीथ लाइफ" विकसित किया है जो घर के अंदर (इनडोर) की जगहों में हवा को साफ करने की प्रक्रिया को बढ़ाता है। ये अंदर वाली जगहें अस्पताल, स्कूल, कार्यालय और आपके घर हो सकते हैं। आईआईटी रोपड़ का दावा है कि यह दुनिया का पहला, अत्याधुनिक 'स्मार्ट बायो-फिल्टर' है जो सांस को ताज़ा कर सकता है। इसे आईआईटी रोपड़ में लगाया गया है, जो भारत सरकार की विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा एक नामित आईहब - अवध या कृषि और जल प्रौद्योगिकी विकास हब है।

यह तकनीक हवा को शुद्ध करने वाले प्राकृतिक पत्तेदार पौधे के माध्यम से काम करती है। कमरे की हवा के पत्तियों के साथ संपर्क में आती है और मिट्टी-जड़ क्षेत्र में चली जाती है जहां अधिकतम प्रदूषक शुद्ध होते हैं। इस उत्पाद में उपयोग की जाने वाली नई तकनीक 'अर्बन मुन्नार इफेक्ट' है, साथ ही "ब्रीदिंग रूट्स" के साथ पौधों की फाइटोरेमेडिएशन प्रक्रिया को तेजी से बढ़ाता है। फाइटोरेमेडिएशन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा पौधे हवा से प्रदूषकों को प्रभावी ढंग से हटाते हैं।

दुर्लभ खोज: भारतीय वैज्ञानिकों ने जैसलमेर में खोजी जुरासिक युग की हाइबोडॉन्ट शार्क की नई प्रजाति

स्ट्रोफोडसजैसलमेरेंसिस प्रजाति की यह शार्क करीब 6.5 करोड़ साल पहले क्रेटेशियस युग के अंत में पूरी तरह विलुप्त हो गई थी

भारतीय वैज्ञानिकों ने राजस्थान के जैसलमेर में हाइबोडॉन्ट शार्क की नई प्रजाति के अवशेषों को खोज निकाला है। शार्क की यह प्रजाति जुरासिक काल से सम्बन्ध रखती हैं जो 6.5 करोड़ वर्ष पूर्व ही विलुप्त हो चुकी हैं। अपनी इस खोज के दौरान वैज्ञानिकों को इन शार्कों के दांतों की जानकारी मिली है।

अपनी इस खोज के बारे में जानकारी देते हुए भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के पेलियोन्टोलॉजी डिवीजन के वरिष्ठ भूविज्ञानी श्री कृष्ण कुमार ने जानकारी दी है कि इस क्षेत्र की जुरासिक युग की चट्टानों में पहली बार हाईबोडॉन्ट शार्क के अवशेषों की सूचना मिली थी। जुरासिक काल की यह चट्टानें करीब 16 से 16.8 करोड़ वर्ष पुरानी हैं। गौरतलब है कि हाईबोडॉन्ट शार्क, मछलियों की एक विलुप्त प्रजाति है जो ट्राइसिक और प्रारंभिक जुरासिक काल के दौरान समुद्र और नदी दोनों जगहों पर पाई जाती थी। हालांकि, इसके बावजूद जुरासिक युग के मध्य से समुद्री वातावरण में इस हाईबोडॉन्ट शार्क का पतन शुरू हो गया था। इस मछली ने कुछ समय तक तो दूसरी समुद्री शार्क की तरह वातावरण को अपनाने की कोशिश की थी, लेकिन इसके बावजूद करीब 6.5 करोड़ वर्ष पूर्व क्रेटेशियस युग के अंत में हाइबोडॉन्ट आखिरकार पूरी तरह विलुप्त हो गई थी।

बैक्टीरिया को मारने में अहम भूमिका निभाती हैं विशेष प्रतिरक्षा कोशिकाएं

दयानिधि

अपने शिकार को फंसाने वाली मकड़ी की तरह, हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली कोशिकाएं बैक्टीरिया को पकड़ने और मारने में सहयोग करती हैं।

अपने शिकार को फंसाने वाली मकड़ी की तरह, हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली कोशिकाएं बैक्टीरिया को पकड़ने और मारने में सहयोग करती हैं। नए पहचाने गए जीवाणुरोधी तंत्र, स्टैफिलोकोकस ऑरियस (स्टैफ) और अन्य बाह्य रोग फैलाने वाले बैक्टीरिया से निपटने के लिए नई रणनीतियों को उजागर करता है।

न्यूट्रोफिल पहली प्रतिक्रिया करने वाली प्रतिरक्षा कोशिकाएं है जो संक्रमण की जगहों की ओर जाती हैं। न्यूट्रोफिल बाह्य कोशिकीय जाल या न्यूट्रोफिल एक्सटरसेल्लुलर ट्रैप (एनईटी) उत्पन्न करने के लिए अपने प्रोटीन और डीएनए सामग्री को खत्म करके मुक्त कर सकती हैं। अब पोस्ट डॉक्टरल फेलो एंड्रयू मोंथिथ की अगुवाई में वेंडरबिल्ट शोधकर्ताओं ने पाया है कि एनईटी एक अन्य प्रकार की प्रतिरक्षा कोशिका मैक्रोफेज की जीवाणु को मारने की शक्ति को बढ़ावा देता है।

माइक्रोबायोलॉजी और इम्यूनोलॉजी के प्रोफेसर एरिक स्कार ने कहा कि न्यूट्रोफिल मकड़ी की तरह जाले पैदा करते हैं जो बैक्टीरिया को रोक देते हैं और मैक्रोफेज एक मकड़ी की तरह हैं जो बैक्टीरिया को घेरते हैं और मारते हैं।

स्टैफ बैक्टीरिया - यह एंटीबायोटिक प्रतिरोधी के रूप में जाना जाता है। यह बैक्टीरिया अस्पतालों में संक्रमण फैलाने, संक्रामक हृदय रोग और मवाद बनाने वाली त्वचा और कोमल ऊतक संक्रमण का एक प्रमुख कारण हैं।

न्यूट्रोफिल और मैक्रोफेज दोनों फागोसाईटक कोशिकाएं हैं जो बैक्टीरिया को खाने और संक्रमण से लड़ने के लिए रोगाणुरोधी पेप्टाइड्स, प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियों और अन्य एंजाइमों का उत्पादन करने के लिए जानी जाती हैं। स्कार ने कहा नेट पीढ़ी (नेटोसिस), जिसे मृत कोशिका का एक रूप माना जाता है, हाल ही में खोजी गई न्यूट्रोफिल जीवाणुरोधी रणनीति है। जारी न्यूट्रोफिल डीएनए एक चिपचिपा जाल बनाता है जो रोगाणुरोधी पेप्टाइड्स से भी जड़ी होती है। मोंटेथ और उनके सहयोगियों ने न्यूट्रोफिल का इस्तेमाल किया जो कि एनईटी के जैविक कार्य का अध्ययन करने के लिए जानवरों और इन विट्रो मॉडल सिस्टम में बढ़े हुए नेटोसिस से गुजरते हैं। उन्होंने पाया कि नेटोसिस के बढ़ने से न्यूट्रोफिल बैक्टीरिया को नहीं मार सकते हैं। लेकिन जब मैक्रोफेज मौजूद थे, जाल के गठन ने न्यूट्रोफिल एंटीमिक्राबियल पेप्टाइड्स के साथ जाल में फंसे स्टैफ बैक्टीरिया के फागोसाइटोसिस को बढ़ाकर मैक्रोफेज की जीवाणुरोधी गतिविधि को बढ़ा दिया। स्कार ने बताया कि मैक्रोफेज न केवल अपने स्वयं के जीवाणुरोधी के साथ समाप्त होते हैं, बल्कि न्यूट्रोफिल के जीवाणुरोधी भी होते हैं, सभी एक ही जगह पर बैक्टीरिया को मारते हैं।

बढ़ी हुई नेटोसिस ने स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनिया और स्यूडोमोनास एरुगिनोसा सहित अन्य जीवाणु जो रोग फैलाते है उन्होंने मैक्रोफेज के मरने की दर को भी बढ़ा दिया था। निष्कर्ष बताते हैं कि न्यूट्रोफिल या नेट-मैक्रोफेज का सहयोग एक व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला प्रतिरक्षा रक्षा तंत्र है।

शोधकर्ताओं ने यह भी दिखाया कि डीएनए को काटने वाले स्टैफ न्यूक्लीज एंजाइम को खत्म करने से बैक्टीरिया नेट-मैक्रोफेज की हत्या के प्रति और भी संवेदनशील हो जाते हैं। स्कार ने कहा कि ऐसा लगता है जैसे स्टैफ जैसे बाह्य रोगजनकों ने छुपे हुए न्यूक्लियस विकसित किए हैं ताकि वे इन जालों से अपना रास्ता बंद कर सकें, इस मकड़ी जैसी जाले को काट दें और बच जाएं।

स्कार ने कहा न्यूक्लीज को अवरुद्ध करने से रोगजनकों को जाल संबंधी मारक के लिए अधिक संवेदनशील बना दिया जाएगा और यह एक अच्छी जीवाणुरोधी उपचार रणनीति हो सकती है। इस प्रकार का संक्रमण रोधी दृष्टिकोण फागोसाइटिक और अन्य प्रतिरक्षा कोशिकाओं को अपना काम करने और बैक्टीरिया को मारने की अनुमति देगा। यह शोध साइंस एडवांस में प्रकाशित हुआ है।

भारत में विकसित किया गयापारदर्शी सिरेमिक

पारदर्शी सिरेमिक का उपयोग कठिन परिस्थितियों में काम करने वाले लोगों, सैनिकों के व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों जिसमें थर्मल इमेजिंग, हेलमेट, फेस शील्ड, चश्मे आदि में किया जा सकता है।

भारतीय शोधकर्ताओं ने पहली बार एक पारदर्शी सिरेमिक विकसित किया है। यह कोलाइडल प्रोसेसिंग नामक एक तकनीक के माध्यम से तापमान और दबाव में एक साथ उपयोग किया जा सकता है। इस पदार्थ का उपयोग थर्मल इमेजिंग और विशेष रूप से कठिन परिस्थितियों में काम करने के दौरान व्यक्तिगत सुरक्षा प्रणालियों जैसे हेलमेट, फेस शील्ड और चश्मे आदि में किया जा सकता है।

सिरेमिक होता क्या है? सिरेमिक उच्च तापमान पर मिट्टी जैसे अकार्बनिक पदार्थों जिसमें धातु का उपयोग नहीं किया जाता है। सामग्री को आकार देने के लिए इसे गर्म किया जाता है। इससे बनी विभिन्न तरह की सामग्रियां कठोर, नाजुक, गर्मी प्रतिरोधी और संक्षारण प्रतिरोधी सामग्री में से एक है। इसके सामान्य उदाहरण मिट्टी के बर्तन, चीनी मिट्टी के बर्तन और ईंट आदि हैं। पारदर्शी सिरेमिक उन्नत पदार्थों का एक नया रूप है, जिसमें अनूठे पारदर्शिता और उत्कृष्ट यांत्रिक गुण हैं। इन पदार्थों को न केवल प्रकाश के लिए बल्कि पराबैंगनी (यूवी), इन्फ्रारेड (आईआर), और रेडियोफ्रीक्वेंसी (आरएफ) की पारदर्शिता के लिए भी डिजाइन किया जा सकता है। पारदर्शी सिरेमिक का उपयोग अलग-अलग कामों में होने से इसका महत्व बढ़ जाता है। हालांकि इस तरह के पदार्थ कई देशों में तैयार किये जाते हैं, इनकी आपूर्ति पर प्रतिबंध है क्योंकि इनका उपयोग रणनीतिक अनुप्रयोगों में किया जा सकता है। अब तक देश में इसे तैयार करने के लिए कई प्रयास किये गये लेकिन उत्पादित पारदर्शी सिरेमिक या तो प्रयोगशाला स्तर पर बनाए गए थे या कम पारदर्शी थे। आम तौर पर, विभिन्न चरणों के माध्यम से इसे शुद्ध पाउडर से तैयार किया जाता है।

यह शोध मैटेरियल्स केमिस्ट्री एंड फिजिक्स जर्नल में प्रकाशित हुआ है। भारत में विकसित किए गए पारदर्शी सिरेमिक का उपयोग कठिन परिस्थितियों में काम करने वाले लोगों, सैनिकों के सुरक्षा उपकरणों जिसमें थर्मल इमेजिंग, हेलमेट, फेस शील्ड, चश्मे आदि में किया जा सकता है।

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

सातापानी जंगल में मिली 103 प्रजातियों की तितलियां, जंगल के लिए अच्छा संकेत

इस सर्वे में लगभग 6 -7 दुर्लभ प्रजातियों की तितलियां दिखी हैं जिसमें से कुछ ऐसी हैं जिसको विशेषज्ञों ने कई वर्षों बाद देखा है।

सुचिता झा

भोपाल से तकरीबन 50 किमी दूर स्थित 823 वर्ग किमी में फैले सातापानी वन्यजीव अभयारण्य में 103 से अधिक प्रजातियों की तितलियां पाई गई हैं। यह आंकड़ा सितंबर 2021 में 13 राज्यों के 88 तितली विशेषज्ञों के द्वारा दो दिन जंगल की खाक छानने के बाद जारी किया गया। इन आंकड़ों के सामने आने के बाद भोपाल से सटे इस जंगल की गुणवत्ता को लेकर चर्चा हो रही है। सातापानी अभयारण्य में शोधकर्ता अशोक के राठौर ने यहां वर्ष 2018 में अध्ययन किया था जिसमें उन्हें तीन फैमिली की 11 प्रजाति की तितलियां मिली थीं।

भोपाल शहर स्थित वन विहार नेशनल पार्क के तितली उद्यान में पिछले वर्ष करीब तीन दर्जन तितलियां देखी गई हैं। वर्ष 2014 में इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ फॉरेस्ट मैनेजमेंट (आईआईएफएम) के कैंपस में हुए अध्ययन में तितलियों की 55 प्रजातियां देखी गई थी। जानकार मानते हैं कि शहरों के आस-पास प्रदूषण और खेती-बाड़ी के बदलते तरीकों की वजह से तितलियों की संख्या कम हो रही है। ऐसे में भोपाल से सटे जंगल से आया यह आंकड़ा जंगल की गुणवत्ता को लेकर क्या एक अच्छा संकेत है?

वर्ष 2007 में राष्ट्रीय स्तर पर एक अध्ययन किया गया जिसमें देशभर में 1641 प्रजाति की तितिलियां पाई गईं। इस अध्ययन में मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में कुल 174 प्रजातियों की तितलियां मिलीं थीं। सातापानी के जंगल में तितलियों की प्रजाति और संख्या देखने के अलावा शोधकर्ताओं को एक और बात उत्साहित कर रही है, वह है दुर्लभ प्रजातियों की तितलियों का मिलना। इस सर्वे में लगभग 6 -7 दुर्लभ प्रजातियों की तितलियां दिखी हैं जिसमें से कुछ ऐसी हैं जो वर्षों बाद नजर आई हैं।

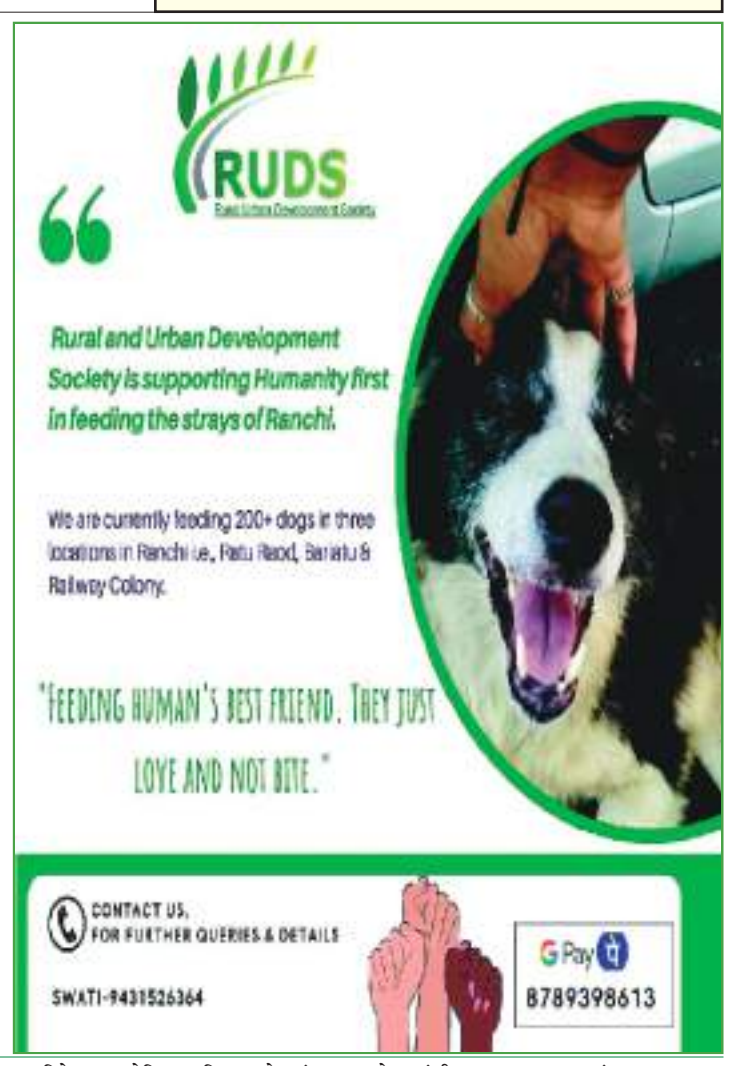
पचमढ़ी बुश ब्राउन, जो कि मध्यप्रदेश के हिल स्टेशन पचमढ़ी की तितली है, सातापानी के जंगल में देखी जा रही है। तितलियों के जानकार और सर्वे का हिस्सा रहे अभय उजगरे कहते हैं कि पचमढ़ी में भी यह तितली पिछले 6 वर्षों से नहीं मिल रही है। उजगरे ने जलगांव, महाराष्ट्र से आकार इस सर्वे में हिस्सा लिया है। वह मानते हैं कि इस तितली का दिखना जंगल की जैव-विविधता को लेकर वाकई एक अच्छा संकेत है। "सातापानी में इस तितली के दिखने का मतलब है कि अभयारण्य इस तितली के लिए अनुकूल परिस्थितियां प्रदान कर रहा है।

औबेदुल्लागंज वन परिक्षेत्र के डीएफओ विजय कुमार ने बताया कि विभाग ने तितलियों की सूची तैयार की है जिसे आधार मानकर आगे भी सर्वे किए जाएंगे। इससे जंगल की गुणवत्ता का पता चलता रहेगा। "सातापानी में एक शोधकर्ता ने कुछ वर्ष पहले एक सर्वे किया था, तब यहां मात्र 60 प्रजाति की तितलियां मिली थीं। हम इस सर्वे में 70-80 प्रजाति की तितलियां मिलने की उम्मीद में थे, लेकिन पहले दिन ही 55 प्रजातियां मिली, तब हमको लगा कि संख्या काफी बढ़ने की संभावना है। गैर लाभकारी संस्था तिनसा इकोलॉजिकल फ़ाउंडेशन ने इस सर्वे को वन विभाग के साथ मिलकर किया है। संस्था से जुड़े मेहुल सिंह तोमर ने कहा कि यहां इतनी तितलियों का होना जंगल की गुणवत्ता को दिखाता है।

"अभ्यारण्य में कई प्रकार की पारिस्थितिकी तंत्र देखने को मिलता है। यहां घास के मैदान, खेत, घने जंगल और झाड़ियां मौजूद हैं। इस वजह से तितलियों को हर तरह का माहौल मिलता है और तरह-तरह की प्रजातियां अपने अनुकूल ठिकानों पर रह रही है।

ब्लैक राजा , एंगल्ड पियरो, नवाब, कॉमन ट्रीब्राउन, ट्राई कलर्ड पाइड फ्लेट जैसी कई और दुर्लभ प्रजातियों की तितलियां भी यहा विशेषज्ञों को नजर आईं हैं। तोमर का कहना है कि इंडियन क्यूपिड जो ब्लूस फैमिली की तितली है वह कई विशेषज्ञों को पूरे जीवन में पहली बार नजर आई। विशेषज्ञों के मुताबित येलो और ब्लू बटरफ्लाईस की संख्या काफी अधिक थी मगर दुर्लभ प्रजातियों में हेस्प्रीडाए , जजेबेल और एग फ्लाई फैमिली की भी 2-2 प्रकार की तितलियां मिलीं।

जानकार जंगल के आसपास हो रहे रासायनिक खेती को लेकर चिंतित हैं। तोमर ने कहा कि 103 प्रजातियों की तितलियां जिस स्थान पर देखी गई हैं उसके आसपास खेतों में रसायनों का प्रयोग होता है इसका तितलियों पर बुरा असर हो सकता है।"इस अभयारण्य के आस-पास और भीतर इंसानी आबादी मौजूद है। हैं। गांव के लोग खेती करते हैं और कीटनाशकों का उपयोग भी करते हैं जिस से तितलियों के अंडे मर जाते है। साथ ही,कैटरपिलर जहरीली पत्तियों को खा कर मर जाते हैं, जिन से तितलियों की संख्या प्रभावित हो सकती 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।