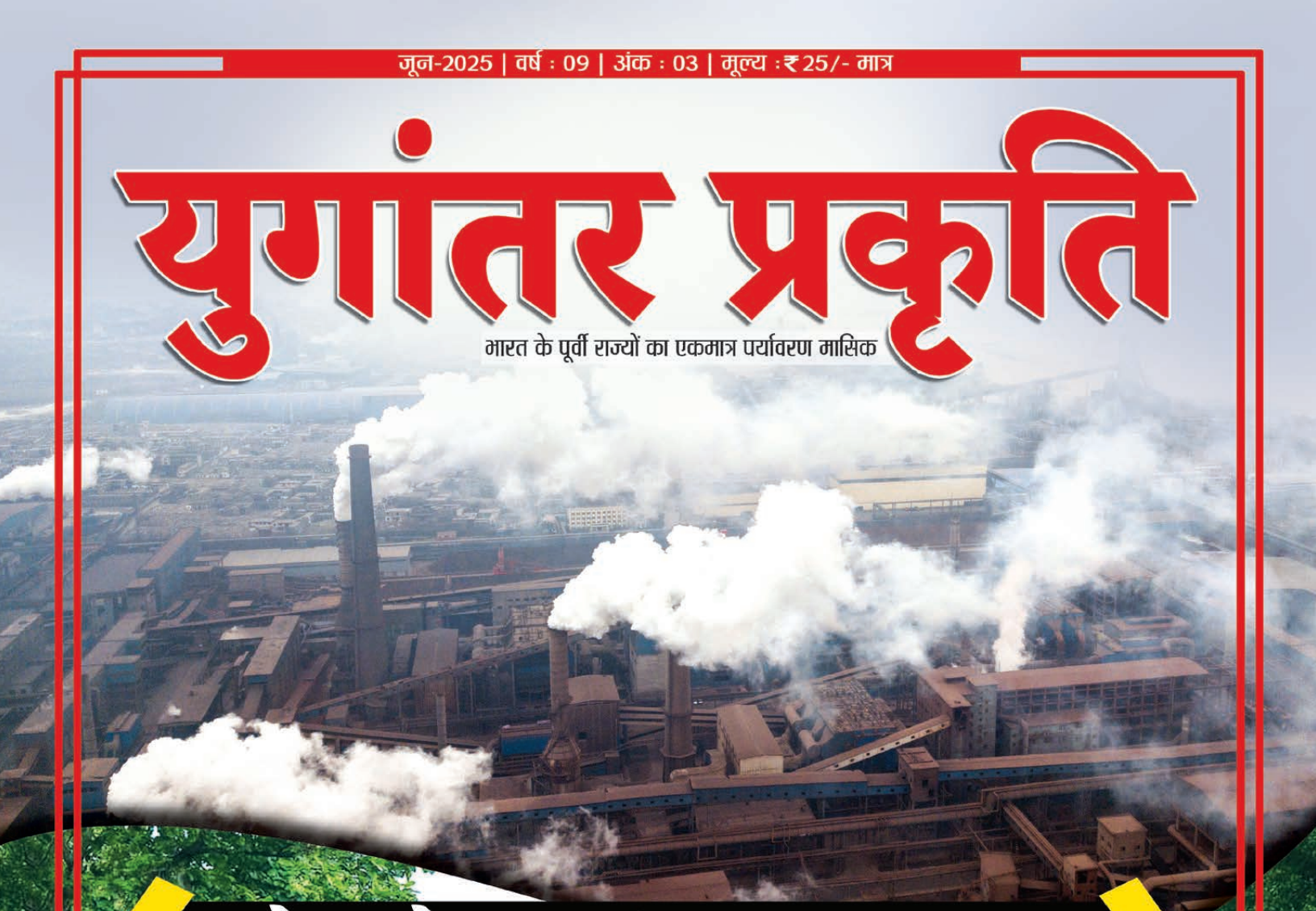
जून-2025 | वर्ष : 09 | अंक : 03 | मूल्य : ₹ 25/- मात्र

युगांतर प्रकृति

भारत के पूर्वी राज्यों का एकमात्र पर्यावरण मासिक



हरे-भरे झारखंड का काला सच

न चेते तो सब खत्म

युगांतर प्रकृति

प्रकृति एवं पर्यावरण को समर्पित मासिक पत्रिका

प्रकृति, पर्यावरण, सामाजिक उत्थान, क्षमता संवर्धन शोध एवं विकास तथा राष्ट्रीय गौरव के लिए समर्पित संस्था

सदस्यता शुल्क

1	वार्षिक	250/-
2	पंचवर्षीय	1,200/-
3	दस वर्षीय	2400/-
4	आजीवन	5,000/-

विज्ञापन दर

1	बैक पेज	1,00,000/-
2	इनसाइड कवर पेज	90,000/-
3	फुल पेज	75,000/-
4	हाफ पेज	50,000/-

भुगतान संबंधित निर्देश

भुगतान कृपया चेक/डीडी/आरटीजीएस द्वारा Nature Foundation के नाम से करें

Account Details

NATURE FOUNDATION

Account No. : 3611740792
Kotak Mahindra Bank
IFSC Code : KKBK0005631

विज्ञापन संबंधित निर्देश

कृपया अपना विज्ञापन पीडीएफ अथवा जेपीजी फॉर्मेट में yugantarprakriti@gmail.com ईमेल या डाक द्वारा युगांतर प्रकृति, सेंट्रल स्कूल के समीप, सिद्रोल, नामकुम, रांची-834010 के पते पर भेजें।

विशेष सहयोग

'युगांतर प्रकृति' का प्रकाशन नेचर फाउंडेशन के द्वारा किया जाता है, जो प्रकृति एवं पर्यावरण को समर्पित एक गैर लाभकारी ट्रस्ट है। पत्रिका के सुगम प्रकाशन हेतु Nature Foundation के नाम चेक अथवा डीडी के माध्यम से यथासंभव आर्थिक सहयोग आमंत्रित है।

इस अंक में खास...

06 हरे-भरे झारखंड का काला सच
न चेते तो सब खत्म

04
आदिवासी और पर्यावरण

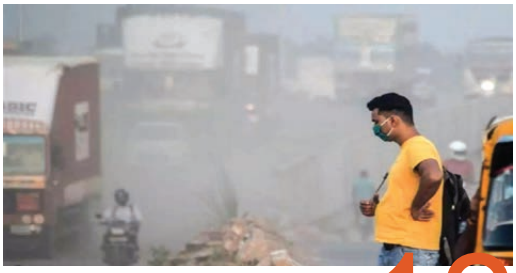
सीखें आदिवासी जीवन शैली बचाएं अपने पर्यावरण को

संयुक्त राष्ट्र ने पर्यावरण के प्रति वैश्विक स्तर पर राजनीतिक और सामाजिक जागृति लाने हेतु वर्ष 1972 में पर्यावरण दिवस मनाने की घोषणा की थी जिसका उद्देश्य पर्यावरण की सुरक्षा और संरक्षण करना है।

विशेष दिवस 10

साल भर की प्रदूषण सीमा मात्र तीन माह में ही हो गई पार

भारत के 90 फीसद शहरों में अगर साल भर भी प्रदूषण का स्तर न के बराबर रहे तो भी यहां की हवा इतनी दूषित हो चुकी है कि वो विश्व स्वास्थ्य संगठन के मानकों पर खरी नहीं उतर पाएगी...



पर्यावरण दिवस विशेष 12

प्रकृति से अब आत्मिक नहीं, औपचारिक रिश्ता रह गया है!

16
प्रश्नोत्तर

बेटा-बेटी की तरह करें पौधों की देखभाल

हर वर्ष हम लोग विश्व पर्यावरण दिवस 5 जून को मनाते हैं। इस दिन हम लोग पौधे लगाते हैं, समारोह करते हैं। इस वर्ष भी हम लोग समुदाय की सहायता से पौधारोपण करेंगे तथा पिछले वर्ष लगाए गए पौधों का जन्मदिवस भी मनाएंगे।

24
पर्यावरण दिवस विशेष

पर्यावरण का सच्चा हितैषी है कौगर

30
कला जगत

शिल्पी का सपना, रांची में हो मूर्तिकला केंद्र अपना

युगांतर प्रकृति

भारत के पूर्वी राज्यों का एकमात्र पर्यावरण मासिक

वर्ष-9, अंक-03, जून-2025, कुल पृष्ठ-36 (आवरण सहित)

मुख्य संरक्षक
सरयू राय

प्रधान संपादक
आनंद सिंह

संपादक
अंशुल शरण

संरक्षक मंडल
राजेन्द्र सिंह, एम.सी. मेहता, प्रो. आर. के. सिन्हा, प्रो. एस. इ. हसनैन, डॉ. आर. एन. शरण, डॉ. आर. के. सिंह

सलाहकार मंडल
डॉ. एम. के. जमुआर, डॉ. दिनेश कुमार मिश्र, डॉ. के. के. शर्मा, डॉ. गोपाल शर्मा, डॉ. ज्योति प्रकाश

डिजाइन आर्टिस्ट
अनवारूल हक

विधि परामर्शी
रवि शंकर (अधिवक्ता)

प्रबंधन
राजेश कुमार सिन्हा

संपादकीय कार्यालय
संपादकीय, सदस्यता एवं विज्ञापन
नेचर फाउंडेशन, सेंट्रल स्कूल के समीप
पो. नामकूम, सिदरौल, रांची, झारखंड, पिन-834010

कोलकाता कार्यालय
ग्राउंड फ्लोर, 131/24, रीजेंट पार्क गवर्नमेंट क्वार्टर, कोलकाता, पिन-700040

पटना कार्यालय
201, दीपराज कॉम्प्लेक्स, आर्य कुमार रोड, दिनकर गोलंबर, पटना 834004

स्वामी, मुद्रक और प्रकाशक **मधु** द्वारा झारखंड प्रिंटर्स प्रा. लि., 6A, गुरुनानक नगर, साकची, **जमशेदपुर** से मुद्रित व नेचर फाउंडेशन, सेंट्रल स्कूल के समीप पो. नामकूम, सिदरौल, **रांची**, झारखंड से प्रकाशित।
आरएनआई नंबर: JHAHIN/2016/68667
पोस्टल रजिस्ट्रेशन नंबर: RN/248/2016-18

ई-मेलः yugantarprakriti@gmail.com
मोबाइल 7307071539, 9304955301/2

■ अपनी बात

पर्यावरण दिवस की सार्थकता

■ अंशुल शरण

प्रिय पाठकों,

5 जून को पूरी दुनिया एक और पर्यावरण दिवस मनाएगी। विश्व स्तर पर भाषण होंगे। कसमें खाई जाएंगी। पौधे लगाए जाएंगे। कुछ पर्यावरण से जुड़े लोगों को सम्मानित भी किया जाएगा। अनेक स्थानों पर बड़े-बड़े आयोजन होंगे। शाम होते-होते सारी चीजें अपने स्थान पर फिर से आ जाएंगी। बीते कई दशकों से पर्यावरण दिवस पर दुनिया भर में यही सब होता आ रहा है। इन कवायदों से धरती का कितना भला हुआ, हवा कितनी शुद्ध हुई, पानी कितना साफ हुआ, इस बारे में कोई बताता नहीं। बस, एक परंपरा है, जिसका पालन करने के लिए लोग भेड़चाल में चलने में ही अपनी भलाई समझते हैं। पर्यावरण को लेकर हमारी वर्षों से बनी चिंता यथावत रहती है। पर्यावरण दिवस के बहाने लाखों-करोड़ों खर्च हो जाते हैं लेकिन कोई निष्कर्ष प्रायः नहीं निकलता।

दरअसल, भारत जैसे प्रगतिशील देश में पर्यावरण को लेकर आज भी कोई मुकम्मल सोच नहीं बन पाई है। किसी ने पर्यावरण की रक्षा करने के लिए एक एनजीओ खोल दिया। सीआरएस फंड लेने के लिए कुछ पौधे लगाए, अखबारों में खबरें छपवाईं, सीए को कुछ पैसे देकर कुछ प्रमाणपत्र बनवाए और सीएसआर फंड येन-केन-प्रकारेण लेकर मस्ती की जिंदगी जीने लगे। ये सभी एनजीओ नहीं करते पर देश भर में बहुत सारे एनजीओज ऐसे हैं जो सीआरएस फंड लेने के लिए तरह-तरह के हथकंडे अपनाते हैं। इस देश में बहुत सारे एनजीओज हैं जो वास्तव में पर्यावरण संरक्षण के लिए लगातार काम कर रहे हैं और उनके अपेक्षित परिणाम भी सामने आए हैं। अफसोस! इनकी संख्या महज मुट्ठी भर ही है।

पर्यावरण को लेकर राष्ट्रीय स्तर पर एक सोच विकसित करने की जरूरत है। हमें बच्चों को प्रारंभ से ही पर्यावरण के बारे में बताने की जरूरत है। उन्हें पेड़-पौधों के बारे में, पशुओं-पक्षियों के बारे में, बादल, बारिश, मौसम...इन सभी के बारे में उन्हें बचपन से ही घुट्टी पिलाने की जरूरत है। पेड़-पौधों को लगाना, उनके फायदे बताना भी हमारी जिम्मेदारी है। उन्हें इस तरह से प्रशिक्षित किया जाए कि जब वे 18 साल के हों तो उन्हें पर्यावरण के बारे में प्रायः सभी चीजों का ज्ञान हो जाए। नई शिक्षा नीति 2020 में पर्यावरण के विषय में अनेक अध्याय दिये गये हैं। बच्चों को उन तथ्यों से अवगत कराने की जिम्मेदारी शिक्षकों की है।

पर्यावरण एक ऐसा विषय है, जिससे कोई अछूता नहीं। इस दृश्यमान जगत में जो कुछ भी दिख रहा है, सब पर्यावरण का ही हिस्सा है। विधाता ने जब भी पर्यावरण को रचा होगा, सारे समीकरण एकसमान रखे होंगे। जितने भी जीव हैं, उनके जीवन चक्र की हर जरूरी चीज को उन्होंने पहले ही तय कर दिया होगा। दिक्कत वहां से प्रारंभ होती है, जब हम उस चक्र को छेड़ देते हैं। यह शाश्वत सत्य है कि जब भी हम विधाता के कार्य में हस्तक्षेप करते हैं, परिणाम सर्वथा हमारे प्रतिकूल ही आता है। भारत जैसे देश में यही हो रहा है।

आपको यह जानकर दुख होगा कि देशभर में पिछले 16 सालों में करीब 40 फीसदी नदियां सूख चुकी हैं, वहीं पिछले 76 सालों में 32 लाख में से 20 लाख तालाब, कुएं, पोखरे, झील आदि पूरी तरह खत्म हो चुके हैं। जिस देश में पोखरों-नदियों-झीलों की बहुतायत थी, उनमें से अब अधिकांश का सूख जाना, मृत हो जाना इसी बात का द्योतक है कि हम पर्यावरण को लेकर कितने नकारात्मक सोच से ग्रसित हैं। अगर हमारी सोच सकारात्मक होती तो ये नदी-पोखले-झील सूखते नहीं वरन इनकी संख्या में बढ़ोत्तरी होती। लेकिन यहां तो उलटबांसी है।

इस पर्यावरण दिवस पर जरूरी यह है कि देश भर में नए पोखरे बनाए/खोदे जाएं। हम न सिर्फ पौधे लगाएं वरन उनकी रक्षा भी करें ताकि वह पेड़ बन सके। पेट्रोल वाहनों का इस्तेमाल कम से कम हो ताकि वायुमंडल को जो क्षति पहुंच रही है, उसमें कमी आए। प्लास्टिक का इस्तेमाल बंद कर दिया जाए। ये तीन-चार चीजें भी हम लोग कर लेते हैं तो मान कर चलें कि पर्यावरण को हम लोग बहुत हद तक बचा लेंगे। इसमें मिशनरी भावना से लगना होगा। आज हम लोग जो मेहनत करेंगे, उसका फल हमारी नई पीढ़ी को मिलेगा। तभी पर्यावरण दिवस मनाने की सार्थकता होगी।

इस अंक में बहुत सारी स्टोरीज हैं। इन्हें पढ़ें। अपनी प्रतिक्रिया से अवगत कराएं।

आपका ही

(अंशुल शरण)

• जलवायु परिवर्तन •

तापमान में दो-तिहाई वृद्धि, सबसे धनी 1 फीसदी लोग हैं जिम्मेदार

शोध में कहा गया है कि अमेरिका और चीन जैसे देशों में सबसे अमीर 1 फीसदी लोगों के उत्सर्जन से प्रत्येक ने संवेदनशील क्षेत्रों में गर्मी की चरम सीमाओं में दो से तीन गुना की बढ़ोतरी की।

■ युगांतर प्रकृति नेटवर्क

दुनिया भर में जलवायु संबंधी असमानताएं लगातार जारी है, क्योंकि सबसे कम जिम्मेदार लोग अक्सर देशों के बीच और भीतर जलवायु में बदलाव के सबसे अधिक प्रभाव झेलते हैं। धनी लोगों का कार्बन फुटप्रिंट अधिक होता है, यानी इनके द्वारा ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन सबसे अधिक किया जाता है। एक नए अध्ययन में इन असमानताओं के कारण जलवायु में होने वाले बदलावों की मात्रा निर्धारित की गई है। इसमें पाया गया है कि दुनिया के सबसे धनी 1 फीसदी लोग 1990 के बाद से बढ़ती गर्मी के दो-तिहाई हिस्से के लिए जिम्मेदार हैं। इसके कारण लू या हीटवेव और सूखे जैसी जलवायु की चरम स्थितियों में बढ़ोतरी हुई है।

अध्ययन में सबसे अधिक उत्सर्जन के लिए जिम्मेवार लोगों का आकलन किया गया है और देखा गया है कि दुनिया भर में सबसे धनी लोगों के शीर्ष एक फीसदी ने वैश्विक औसत से 26 गुना अधिक तापमान बढ़ा दिया है। इसके कारण दुनिया के एक में 100 साल की मासिक चरम गर्मी की स्थितियों में वृद्धि और अमेजन के 17 गुना सूखा पड़ता है।

शोध में आय पर आधारित उत्सर्जन की असमानता और जलवायु में बदलाव के बीच संबंधों पर नई रोशनी डाली गई है, यह दर्शाता है कि कैसे अमीर लोगों के उपभोग और निवेश ने चरम मौसम की घटनाओं पर असमान प्रभाव डाला है। ये प्रभाव विशेष रूप से अमेजन, दक्षिण पूर्व एशिया और दक्षिण अफ्रीका जैसे कमजोर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में गंभीर हैं, ये सभी क्षेत्र ऐतिहासिक रूप से दुनिया भर में सबसे कम उत्सर्जन करने वाले क्षेत्र हैं।

नेचर क्लाइमेट चेंज में प्रकाशित शोध पत्र में शोधकर्ता के हवाले से कहा गया है कि चरम जलवायु संबंधी प्रभाव केवल वैश्विक उत्सर्जन का परिणाम नहीं हैं, इसके बजाय उन्हें सीधे अपनी जीवनशैली और निवेश विकल्पों से जोड़कर देखा जा सकता है, जो बदले में धन से जुड़े हैं। शोध में पाया गया कि अमीर उत्सर्जक जलवायु चरम सीमाओं को बढ़ाने में एक प्रमुख भूमिका निभाते हैं। आर्थिक आंकड़े और जलवायु सिमुलेशन को जोड़ने वाले एक नए मॉडलिंग ढांचे का उपयोग करके, शोधकर्ता दुनिया भर में विभिन्न आय समूहों से उत्सर्जन का पता लगाने और विशिष्ट जलवायु चरम सीमाओं में उनके योगदान का आकलन करने में सफल रहे।

शोधकर्ताओं ने पाया कि अमेरिका और चीन जैसे देशों में सबसे अमीर 10 फीसदी लोगों के उत्सर्जन से, प्रत्येक ने संवेदनशील क्षेत्रों में गर्मी की चरम सीमाओं में दो से तीन गुना की बढ़ोतरी की।

शोध पत्र में शोधकर्ता के हवाले से कहा गया है कि यदि सभी ने दुनिया की आबादी के निचले 50 फीसदी की तरह उत्सर्जन किया होता, तो दुनिया ने 1990 के बाद से न्यूनतम अतिरिक्त गर्मी देखी होती। इस असंतुलन से निपटने के लिए निष्पक्ष और प्रभावी जलवायु कार्रवाई जरूरी है।

शोध में व्यक्तिगत उपभोग के बजाय वित्तीय निवेश में निहित उत्सर्जन के महत्व पर भी जोर दिया गया है। शोधकर्ताओं का तर्क है कि बहुत ज्यादा आय वाले लोगों के वित्तीय प्रवाह और चीजों को निशाना बनाने से पर्याप्त जलवायु संबंधी फायदे मिल सकते हैं।

शोध के मुताबिक, जलवायु कार्रवाई जो समाज के सबसे धनी लोगों की बड़ी जिम्मेदारियों को हल नहीं करती है, भविष्य में होने वाले नुकसान को कम करने के लिए हमारे पास मौजूद सबसे शक्तिशाली चीजों में से एक को खोने का खतरा उठाती है।

शोध पत्र में शोधकर्ताओं के हवाले से सुझाव दिया गया है कि समाज के धनी वर्ग को प्रगतिशील नीति साधनों के लिए प्रेरित किया जा सकता है, यह देखते हुए कि ऐसी नीतियां जलवायु कार्रवाई की सामाजिक स्वीकृति को भी बढ़ावा दे सकती हैं। अमीर व्यक्तिगत प्रदूषकों के भुगतान करने से कमजोर देशों में अनुकूलन और नुकसान के लिए बहुत जरूरी सहायता मिल सकती है।

शोध के निष्कर्ष में कहा गया है कि वास्तविक उत्सर्जन में योगदान के अनुरूप जलवायु कार्रवाई के लिए जिम्मेदारी को दोबारा तय करना न केवल दुनिया के तापमान वृद्धि को धीमा करने के लिए जरूरी है, बल्कि एक न्यायपूर्ण और लचीली दुनिया को हासिल करने के लिए भी जरूरी है। ■

सीखें आदिवासी जीवन शैली बचाएं अपने पर्यावरण को

संयुक्त राष्ट्र ने पर्यावरण के प्रति वैश्विक स्तर पर राजनीतिक और सामाजिक जागृति लाने हेतु वर्ष 1972 में पर्यावरण दिवस मनाने की घोषणा की थी जिसका उद्देश्य पर्यावरण की सुरक्षा और संरक्षण करना है। इसी उद्देश्य से आज सम्पूर्ण विश्व में विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जा रहा है। लगभग 5 दशक बाद भी पर्यावरण संरक्षण आज भी चुनौती है। इसका एक कारण यह भी है कि पर्यावरण दिवस का उद्देश्य मंचों और भाषणों तक ही सीमित रह जाना तथा पर्यावरण के आधार स्तंभ जल, जंगल, जमीन को बचाने संघर्षरत व्यक्ति, संगठन और समुदाय के मांगो को नजरंदाज करना।

■ डॉ. दिग्विजय मरावी

बढ़ते औद्योगिकीकरण दबाव और पूंजीवादी व्यवस्था के दबावों में सरकारें हमेशा से पर्यावरण दिवस पर किए अपने वादों और बड़ी-बड़ी बातों को भूल जाते हैं। इसका तत्कालीन उदाहरण हसदेव छत्तीसगढ़, बक्सवाहा छत्तरपुर, ओडिशा के क्योंझार जिले के गंधलपाड़ा गांव के साल के जंगलों से लाखों पेड़ काटने का मामला सहित अन्य खनन परियोजना जहां खनिज के लिए जिम्मेदार लोग पर्यावरण के संरक्षण के संकल्प को पर्यावरण दिवस के बाद कागजों, भाषणों और सोशल मीडिया में बस जिंदा रखते हुए संकल्पो को दफन कर लाखों पेड़ काटने की मंजूरी दे देते हैं।

संघर्ष तो आदिवासी समुदाय ही करते हैं

सरकार, समाज, उद्योगपति, व्ययसायियों सहित आम आदमी को भी समझना होगा कि जल, जंगल, जमीन पर हक मानवमात्र का ही नही अपितु इस धरती पर रहने वाले समस्त जीवों का है। अतः अपने निजी आवश्यकता के लिए पर्यावरण के आधार जंगलों को बचाया जाए ताकि मानव के साथ-साथ अन्य जीवों के अस्तित्व को बचाकर जैव-विविधता को संजोकर ग्लोबल वार्मिंग जैसे विश्व व्यापी समस्या से बचा जा सके।

अक्सर देखा जाता है कि जल, जंगल, जमीन को बचाने के लिए आदिवासी समुदाय ही संघर्ष करते हैं। बेहिसाब खनन हो या जंगलों का एकतरफा कटना, हमेशा से आदिवासी समुदायों ने इनका विरोध किया है परंतु सरकार और समाज

को सोचना होगा कि इनको बचाना सिर्फ आदिवासियों की जिम्मेदारी नहीं अपितु हम-सबकी है। कटते जंगलों, खुदती धरती, अस्तित्व खोती नदी और परंपरागत झरनों को बचाने के लिए आदिवासी समुदाय ही सबसे पहले आता है क्योंकि आदिवासियों की जीवनशैली प्रकृति पर आधारित और अनुकूलित है।

हर गोत्र के लिए एक-एक वनस्पति और जीव निर्धारित

गोंड समुदाय में हर गोत्र के लिए टोटम व्यवस्था होती है जिसमें हर गोत्र के लिए एक-एक वनस्पति और जीव निर्धारित रहता है। इनके संरक्षण की जिम्मेदारी उस गोत्र के लोगों की होती है। तमाम आदिवासी समुदाय के शादी, अंतिम संस्कार सहित अन्य संस्कार और त्योहार प्रकृति के अनुकूल होते हैं। देश ही नहीं, विदेशों में भी आदिवासी समुदाय पर्यावरण को बचाने के लिए संघर्षरत हैं। केन्या की सम्बुरू जनजाति शिकारियों के सताए जंगली जीवों के लिए खुद अभ्यारण्य बनाकर उनको राहत दे रहे हैं। कुछ दिन पहले की ही खबर है कि आदिवासी बाहुल्य जिले झाबुआ में चार बुजुर्गों ने एक पेड़ को बचाने के लिए 10000 रूपए आपस में चंदा कर जुटाए। ये पर्यावरण संरक्षण के लिए भाषण देने वाले लोग नही हैं, अपितु वास्तव मे पर्यावरण को बचाने के लिए जीते जी संघर्ष कर रहे हैं।

ऐसा ही एक उदाहरण मध्य प्रदेश के डिंडोरी जिला मुख्यालय से तीस किमी दूर पोड़ा गांव की महिला चजियारो बाई की है। इन्होंने पेड़ कटने के लिए चिन्हित पेड़ों को बचाने के लिए पेड़ काटने वाले ठेकेदार को भगाकर ही दम लिया। आदिवासियों के सुझाव, असहमति और आवाज को समझना होगा। देश के विभिन्न हिस्सों मे जंगलो को बचाने के लिए आदिवासियों के संघर्ष की खबर आती है।

अतः सरकार को उनके सुझावों को ना सिर्फ समझना होगा बल्कि अमल भी करना होगा क्योंकि ये वो लोग है जिन्हें वास्तव मे पर्यावरण की फिक्र है, जिनके रग-रग में प्रकृति बसती है, जिनकी परपंरा और संस्कार प्रकृति के अनुकूल है, जिनके पूर्वजों के संघर्ष ने बरसों से जंगलों को बचा कर रखा है। जो आज भी मानव सहित तमाम जीवो के अस्तित्व के आधार पर्यावरण को बचाने संघर्षरत हैं।

तभी बचेगा जीवन का अस्तित्व

सरकार हो या समाज, सबको पता है कि पर्यावरण को बचाकर ही जीवन के अस्तित्व को बचाया जा सकता है। इसीलिए तो करोड़ों रुपये खर्च करके पर्यावरण दिवस मनाया जाता है परंतु जब पर्यावरण को बचाने के लिए वास्तव में जब कुछ करना होता है तो संघर्ष को नजरंदाज कर दिया जाता है। बढ़ती जनसंख्या और अत्याधुनिक जीवनशैली भी पर्यावरण के लिए काफी नुकसानदेह है। इन सभी के संसाधन प्रकृति से ही प्राप्त होते हैं। अतः आज जरूरी हो गया है प्रकृति को बचाने एक संतुलित और प्रकृति के अनुकूल जीवनशैली को अपनाया जाए ताकि प्रकृति पर कम से कम दबाव हो और पर्यावरण को संरक्षित किया जा सके। बढ़ती जनसंख्या, खनन, केमिकल के प्रयोग से प्राकृतिक संसाधनों जैसे झरने, नदी, नाले, पारंपरिक, बावली कुओं का अस्तित्व खतरे में है। इससे विभिन्न जीवों के अस्तित्व पर खतरा मंडरा रहा है, जिसका परिणाम जैव-विविधता पर पडे दुष्प्रभाव और पर्यावरण दिवस के उद्देश्य के अस्तित्व को चुनौती दे रहा है।

आदिवासियों एवं अन्य परंपरागत वन निवासियों को वन अधिकार अधिनियम (एफआरए), 2006 के तहत वनों के अधिकार पत्र/पट्टे मिशन चलाकर सौंपना चाहिए। समाज सहित सभी जिम्मेदारों को यह समझना होगा कि जंगलों के कटने के बाद और बेहिसाब खनन के बाद ना ही जंगल बनाए जा सकते और ना ही खनन की क्षतिपूर्ति की जा सकती है। कोशिश होनी चाहिए कि प्रकृति के बेशकीमती उपहार जल, जंगल, जमीन को कम से कम नुकसान पहुंचाया जाए। अन्यथा 1972 के बाद निरंतर पर्यावरण दिवस मनाने के बाद भी देश-विदेश में लाखो हैक्टेयर वनक्षेत्र को हमने खो दिया है। खनन से लाखों हैक्टेयर जमीन आज बंजर हो चुकी है। बहुत सी नदियां मर चुकी हैं। ऐसा नहीं है कि इसके दुष्प्रभाव से हम दूर हैं। हम जीते-जी ग्लोबल वार्मिंग, बाढ़, पेयजल की कमी और बेमौसम बारिश से परेशान हैं, फिर भी हम नहीं जाग रहे हैं। इस पर्यावरण दिवस पर सभी को संकल्प लेना होगा कि अपने जीवन के हर स्तर पर प्रकृति के अनुकूल जीवनशैली को अपनाएंगे ताकि पर्यावरण को बचाने के उद्देश्य से करोड़ो खर्च करके मनाया जाने वाले पर्यावरण दिवस का उद्देश्य पूरा हो सके। ■

हरे-भरे झारखंड का काला सच

न चेते तो सब खत्म

हर साल 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है। इसका उद्देश्य पर्यावरण संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाना है। झारखंड, जो अपनी प्राकृतिक संपदा और जैव विविधता के लिए जाना जाता है, आज पर्यावरणीय संकटों से बुरी तरह जूझ रहा है। रांची, जमशेदपुर और धनबाद जैसे बड़े शहरों में बढ़ता प्रदूषण, प्लास्टिक का अंधाधुंध इस्तेमाल और नदियों-तालाबों पर अतिक्रमण यहां की गंभीर समस्याएं हैं। इस कवर स्टोरी में हम झारखंड के पर्यावरण की स्थिति, चुनौतियों और समाधान पर चर्चा करेंगे।

■ **एस. विद्यासागर**

झारखंड का पर्यावरण: एक मिश्रित तस्वीर

झारखंड, जिसे 'वनांचल' भी कहा जाता है, अपनी हरियाली, नदियों और खनिज संपदा के लिए प्रसिद्ध है। यहाँ का 29% क्षेत्र वनों से आच्छादित है, जो राष्ट्रीय औसत (21%) से अधिक है। लेकिन औद्योगीकरण, खनन और शहरीकरण ने पर्यावरण को गंभीर नुकसान पहुंचाया है। 2025 की शुरुआत में झारखंड के शहरों में वायु गुणवत्ता सूचकांक 150-185 के बीच रहा, जो 'मध्यम' से 'अस्वस्थ' श्रेणी में है। धूल, उद्योगों का उत्सर्जन, और वाहनों का धुआं हवा को जहरीला बना रहे हैं।

स्वर्णरेखा, दामोदर और खरकई जैसी नदियां प्रदूषण और अतिक्रमण की

शिकार हैं। तालाब और जलाशय, जो कभी स्थानीय समुदायों की जीवनरेखा थे, अब कचरे के डंपिंग ग्राउंड बन चुके हैं। जलवायु परिवर्तन ने भी स्थिति को जटिल किया है। दलमा वन्यजीव अभ्यारण्य जैसे क्षेत्रों में पौधों के फलने-फूलने का समय बदल रहा है, जिससे जैव विविधता प्रभावित हो रही है। कुल मिलाकर, झारखंड का पर्यावरण एक दोराहे पर आकर खड़ा हो गया है-प्राकृतिक संपदा बची है, लेकिन उसे बचाने के लिए ठोस कदमों की बेसाख्ता कमी है।

रांची, जमशेदपुर और धनबाद: प्रदूषण के हॉटस्पॉट

रांची, जमशेदपुर और धनबाद झारखंड के प्रमुख शहरी केंद्र हैं, लेकिन ये प्रदूषण के मामले में भी अग्रणी हैं। रांची की हवा में PM10 और PM2.5 का स्तर अक्सर 150-170 के बीच रहता है। वाहनों की बढ़ती संख्या, निर्माण गतिविधियां और सड़कों पर उड़ती धूल प्रमुख कारण हैं। दशम फॉल्स जैसे प्राकृतिक स्थल अतिक्रमण और कचरे से बुरी तरह प्रभावित हो रहे हैं।

जमशेदपुर: 'स्टील सिटी' में टाटा स्टील जैसे उद्योगों से निकलने वाला धुआं और धूल हवा को प्रदूषित कर रहा है। जनवरी 2025 में जमशेदपुर का एक्यूवाई 183 तक पहुंचा था, जो धनबाद और रांची से काफी अधिक था। स्वर्णरेखा नदी में औद्योगिक कचरा और पूजन सामग्री का विसर्जन जल प्रदूषण को बढ़ा रहा है। धनबादः कोयला खनन का केंद्र धनबाद सबसे प्रदूषित शहरों में शुमार है। फरवरी 2025 में इसका एक्यूवाई 183 दर्ज किया गया। खनन से निकलने वाली धूल और कोयले की धूलकण हवा में फैल रही है। दामोदर नद यहां सबसे अधिक प्रदूषित है। इन शहरों में प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने मास्क पहनने और खिड़कियाँ बंद रखने की सलाह दी है, लेकिन दीर्घकालिक समाधान का अभाव है।

बयानवीरों का 'हरियाला' तमाशा

विश्व पर्यावरण दिवस पर झारखंड में पौधे लगाने का उत्साह चरम पर होता है। नेता, अधिकारी और सोशल मीडिया 'इन्फ्लुएंसर' पौधों के साथ सेल्फी खींचकर अपनी 'पर्यावरण प्रेमी' छवि चमकाते हैं। लेकिन इन पौधों की देखभाल कौन करता है? अधिकांश पौधे कुछ हफ्तों में सूख जाते हैं, क्योंकि न तो पानी दिया जाता है और न ही उनकी निगरानी होती है। ये बयानवीर हर साल एक नया नारा लेकर आते हैं-'हर घर हरियाली' से लेकर 'एक पेड़ मां के नाम' तक। लेकिन सड़कों पर कचरे के ढेर, नदियों में प्लास्टिक और फिजां में धूल उनकी हकीकत बयान करते हैं। यदि ये महानुभाव फोटो खींचने के बाद पौधों को पानी दे दें, तो शायद झारखंड की हरियाली कुछ बढ़ जाए। पर्यावरण संरक्षण कोई इंस्टाग्राम रील नहीं है, जनाब! इसे दिल से करना पड़ता है, न कि कैमरे के फ्लैश से।

पर्यावरणीय चुनौतियां: गहराते संकट

झारखंड में पर्यावरणीय समस्याएं जटिल और बहुआयामी हैं। सिंगल-यूज़ प्लास्टिक पर प्रतिबंध के बावजूद, बाज़ारों में प्लास्टिक बैग और बोतलें आम हैं। 2023 में विश्व पर्यावरण दिवस की थीम 'प्लास्टिक प्रदूषण का समाधान' थी, लेकिन झारखंड में इसका प्रभाव सीमित रहा। जमसेदपुर के मानगो और धनबाद के बाज़ारों में सड़कों पर प्लास्टिक कचरे का ढेर आम है। रांची और जमशेदपुर में डीप बोरिंग से भूजल स्तर तेजी से गिर रहा है। लोग आरओ सिस्टम का पानी पीने को मजबूर हैं, जिससे भूजल दोहन और बढ़ रहा है। आरओ से निकलने वाला अपशिष्ट जल नदियों और तालाबों को दूषित कर रहा है।

धनबाद में कोयला खनन और जमशेदपुर में औद्योगिक गतिविधियों से धूलकण हवा में फैल रहे हैं। सड़कों पर धूल नियंत्रण के लिए पानी का छिड़काव नाकाफी है। यह निरंतर होता भी नहीं।

नदियों और तालाबों पर अतिक्रमण

स्वर्णरेखा, दामोदर और खरकई नदियां औद्योगिक कचरे और अतिक्रमण से प्रभावित हैं। रांची में रांची लेक और धनबाद में मैथन झील के आसपास अवैध निर्माण आम है। तालाबों को कचरा डंपिंग साइट्स में बदला जा रहा है। पतरातू के मनोहारी दृश्यों को देखने के लिए रोज सैनी पहुंचते हैं, फोटो खींचते हैं, रील बनाते हैं लेकिन बदले में देते हैं क्या.....सिर्फ और सिर्फ गंदगी!! पर्यावरण संरक्षण के प्रति लोगों में जागरूकता का अभाव है। स्कूलों में पर्यावरण शिक्षा सीमित है और सामुदायिक अभियान न के बराबर हैं। लोग कचरे को सड़कों पर फेंकते हैं और नदियों में पूजा सामग्री विसर्जित करते हैं।

जागरूकता की कमी: सबसे बड़ा रोड़ा

झारखंड में पर्यावरणीय समस्याओं का मूल कारण जागरूकता की कमी है। लोग प्लास्टिक के नुकसान, भूजल संरक्षण और कचरा पृथक्करण के महत्व को नहीं समझते। स्कूलों में पर्यावरण शिक्षा को वैकल्पिक विषय तक सीमित रखा गया है। सामुदायिक स्तर पर जागरूकता अभियान नगण्य हैं। उदाहरण के लिए, मानगो नगर निगम ने 40,000 डस्टबिन खरीदे, लेकिन उनका वितरण ही नहीं हुआ। नतीजाः कचरा प्रबंधन प्रभावित होता रहा है, हो रहा है। ■

समाधान की राह

झारखंड के पर्यावरण को बचाने के लिए ठोस और समन्वित प्रयास जरूरी हैं। हम लोग निम्न उपाय कर सकते हैः-

1. **प्लास्टिक पर सख्ती**
   सिंगल-यूज़ प्लास्टिक पर पूर्ण प्रतिबंध लागू हो। कपड़े के थैलों और बायोडिग्रेडेबल सामग्री को बढ़ावा दिया जाए।
2. **भूजल संरक्षण**
   डीप बोरिंग पर नियंत्रण और रेनवाटर हार्वेस्टिंग को अनिवार्य करना जरूरी है। आरओ अपशिष्ट जल के प्रबंधन के लिए अलग से नीति बनाने की जरूरत है।
3. **वायु प्रदूषण नियंत्रण**
   उद्योगों में उत्सर्जन नियंत्रण उपकरणों का ऑडिट हो। सड़कों पर धूल नियंत्रण के लिए नियमित छिड़काव और हरित पट्टियां बनें।
4. **नदियों और तालाबों का संरक्षण**
   अतिक्रमण हटाने और औद्योगिक कचरे पर रोक के लिए सख्त कानून लागू हों। नदियों की सफाई के लिए सामुदायिक अभियान चलाए जाएं।
5. **जागरूकता अभियान**
   स्कूलों में पर्यावरण शिक्षा अनिवार्य हो। सोशल मीडिया, रेडियो और स्थानीय मेलों के जरिए जागरूकता फैलाई जाए। कुछेक बड़े मीडिया हाउस नदियों की स्थिति पर जागरूकता सीरीज चला रहे हैं, इसे और विस्तार देना होगा।
6. **सामुदायिक भागीदारी**
   मियावाकी तकनीक से सामुदायिक वृक्षारोपण और कचरा प्रबंधन में नागरिकों को शामिल करना।
7. **प्रशासनिक जवाबदेही**
   योजनाओं का समयबद्ध कार्यान्वयन और अधिकारियों की जवाबदेही सुनिश्चित हो। मानगो डस्टबिन योजना जैसी विफलताएं न दोहराई जाएं।

विश्व पर्यावरण दिवस 2025 झारखंड के लिए एक अवसर है कि वह अपनी पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना करे। रांची, जमशेदपुर और धनबाद में प्रदूषण, प्लास्टिक का बोझ और नदियों का संकट गंभीर है। पौधे लगाकर फोटो खींचने वाले बयानवीरों को अब कैमरे से आगे बढ़कर वास्तविक कार्रवाई करनी होगी। जागरूकता की कमी को दूर करने के लिए स्कूलों, समुदायों और प्रशासन को एकजुट होना होगा। झारखंड की हरियाली और नदियाँ इसकी धरोहर हैं और इन्हें बचाना हमारी साझा जिम्मेदारी है। आइए, इस पर्यावरण दिवस पर संकल्प लें कि हमारी साँसें स्वच्छ हवा में खिलें और हमारी नदियाँ फिर से बल खाती चलें और खूब गुनगुनाएं! ■

झारखंड में सागवान लगाएं, मालामाल हो जाएं

■ युगांतर प्रकृति नेटवर्क

झारखंड में औद्योगिक इकाइयां अब किसी भी ग्रामीण के किचन-गार्डन में सागवान के पौधे लगवा सकती हैं। पौधे की देखरेख की जिम्मेदारी ग्रामीण की होगी। तकनीकी सहायता कंपनीवाले देंगे। पेड़ तैयार होने के बाद उसका आर्थिक लाभ ग्रामीणों को मिलेगा। 20 साल में पेड़ तैयार हो जाता है और उसकी कीमत करीब एक लाख रुपए हो जाएगी। पेड़ से होने वाले कार्बन क्रेडिट का लाभ उद्योग को मिलेगा। यह काम झारखंड राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड जीरो कार्बन एक्शन इनिशिएटिव के तहत कर रहा है। यह योजना अगले वित्तीय वर्ष में शुरू हो जायेगी। योजना की जानकारी औद्योगिक इकाइयों को दी गयी है। उनको इसके पूरे फॉरमेट के बारे में बताया गया है। इसके लिए औद्योगिक इकाइयों को ग्रामीणों के साथ एग्रीमेंट करना होगा। बोर्ड ने एग्रीमेंट का फॉरमेट भी तैयार कर लिया है।

20साल में एक लाख का हो जाता है पेड़

सागवान का पौधा 20 साल में करीब 35 सीएफटी लकड़ी के लायक हो जाता है। वर्तमान में एक सीएफटी सागवान के लकड़ी की बाजार कीमत तीन हजार रुपये के आसपास है। 20 साल में इसकी कीमत वर्तमान दर से एक लाख रुपये के आसपास हो जायेगी। इससे करीब 100 किलो कार्बन क्रेडिट का लाभ औद्योगिक इकाइयों को मिलेगा। सभी पौधे की जियो टैगिंग करायी जायेगी। इससे प्रदूषण बोर्ड को सही जानकारी मिल पायेगी।

एग्रीमेंट में बच्चों का नाम भी देना होगा

फॉरमेट में तय किया गया है कि एग्रीमेंट के समय बच्चों का नाम भी देना होगा। घर का मालिक के नहीं रहने की स्थिति में पेड़ में किसकी हिस्सेदारी होगी, यह एग्रीमेंट में ही रखना होगा। बोर्ड का मानना है कि पेड़ तैयार होने पर घर में विवाद भी हो सकता है। इस कारण एग्रीमेंट में ही सबकुछ स्पष्ट होना चाहिए।

कम खर्च में लगाएं सागवान

झारखंड राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष शशिकर सामंता ने कहा कि सागवान तेजी से बढ़नेवाला पौधा होता है। इसको बचाने का खर्च भी बहुत नहीं होता है। इसको ग्रामीण आसानी से तैयार कर सकते हैं। औद्योगिक इकाइयों को ग्रामीणों को समझाकर यह काम करना है। इससे पर्यावरण संरक्षण का काम भी होगा। समाज के साथ-साथ उद्योग भी कार्बन क्रेडिट का लाभ उठा सकते हैं। ■

साल भर की प्रदूषण सीमा मात्र तीन माह में ही हो गई पार

भारत के 90 फीसद शहरों में अगर साल भर भी प्रदूषण का स्तर न के बराबर रहे तो भी यहां की हवा इतनी दूषित हो चुकी है कि वो विश्व स्वास्थ्य संगठन के मानकों पर खरी नहीं उतर पाएगी...

■ **ललित मौर्या**

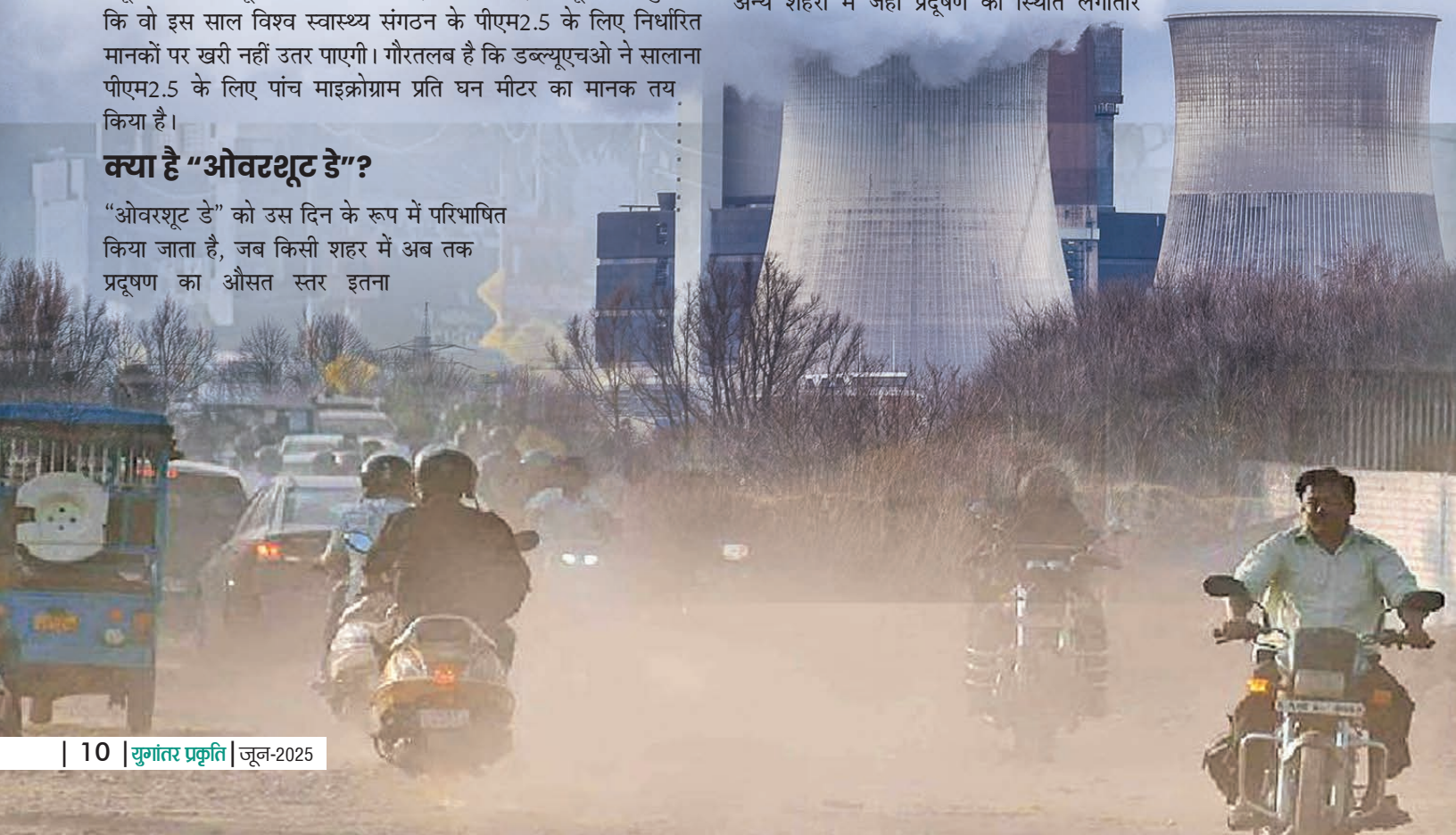
ये 2025 का जून माह है। अभी पहली तिमाही ही पार हुई है, लेकिन भारत के ज्यादातर शहरों में हवा की सेहत पहले ही बिगड़ चुकी है। सेंटर फॉर रिसर्च ऑन एनर्जी एंड क्लीन एयर (सीआरईए) द्वारा जारी एक नई रिपोर्ट के मुताबिक जनवरी से अप्रैल 2025 तक भारत के 273 में से 248 शहरों यानी 90 फीसदी से अधिक ने विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित वार्षिक पीएम2.5 की मानक सीमा को पहले ही पार कर लिया है। इसका मतलब है कि अगर अब साल भर इन शहरों में प्रदूषण का स्तर शून्य भी दर्ज किया जाए तो भी हवा इतनी दूषित हो चुकी है कि वो इस साल विश्व स्वास्थ्य संगठन के पीएम2.5 के लिए निर्धारित मानकों पर खरी नहीं उतर पाएगी। गौरतलब है कि डब्ल्यूएचओ ने सालाना पीएम2.5 के लिए पांच माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर का मानक तय किया है।

क्या है "ओवरशूट डे"?

"ओवरशूट डे" को उस दिन के रूप में परिभाषित किया जाता है, जब किसी शहर में अब तक प्रदूषण का औसत स्तर इतना अधिक हो चुका होता है कि यदि उसके बाद साल भर अगर हर दिन महज 0.1 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर भी प्रदूषण हो, तो भी शहर डब्ल्यूएचओ मानकों पर खरा नहीं उतर पाएगा।

गौरतलब है कि जनवरी और फरवरी 2025 में ही 109 शहरों ने यह सीमा पार कर दी थी। वहीं मार्च में इसमें 24 शहर और जुड़ गए। अप्रैल में इसमें छह और नाम शामिल हो गए। मई में तीन और शहर इसमें जुड़ गये। यह स्पष्ट तौर पर दर्शाता है कि प्रदूषण कि यह समस्या महज कुछ शहरों तक ही सीमित नहीं है, बल्कि पूरे देश में फैल चुकी है।

हालांकि देश के कई शहरों के बेहद प्रदूषित होने के बावजूद वर्तमान में महज कुछ ही शहर नेशनल क्लीन एयर प्रोग्राम (एनसीएपी) का हिस्सा हैं। ऐसे में कई अन्य शहरों में जहां प्रदूषण की स्थिति लगातार



गंभीर बनी हुई है, उन शहरों में फिलहाल प्रदूषण के स्तर को कम करने के लिए कोई ठोस योजना नहीं है।

हालांकि जब रुझानों का भारत के राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों (एनएएक्यूएस) के हिसाब से आंकलन किया गया, तो जनवरी से अप्रैल 2025 के बीच महज एक शहर (बर्नीहाट) ने ही वार्षिक पीएम2.5 की सीमा को पार किया है। यह अंतर साफ तौर पर दर्शाता है कि हमारे राष्ट्रीय मानक और विश्व स्वास्थ्य दिशानिर्देशों के बीच अब भी एक बड़ी खाई बनी हुई है।

सेंटर फॉर रिसर्च ऑन एनर्जी एंड क्लीन एयर के विश्लेषक मनोज कुमार का कहना है कि "भारत को अपने राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानकों को नवीनतम वैज्ञानिक निष्कर्षों के आधार पर अपडेट करना चाहिए ताकि ये विश्व स्वास्थ्य संगठन के अंतरिम लक्ष्यों से मेल खा सकें। भारत के मौजूदा मानक एक दशक पुराने हैं, साथ ही यह उतने सख्त नहीं हैं। यही वजह है इनकी वजह से स्वास्थ्य पर प्रदूषण का पड़ता दुष्प्रभाव और आर्थिक नुकसान जारी है।"

क्या कहता है अप्रैल का रिपोर्ट कार्ड

रुझानों से पता चला है कि 248 में से 227 शहरों में पीएम2.5 का स्तर भारत के वायु गुणवत्ता मानक (60 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर) के भीतर था। लेकिन अगर विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा जारी मानकों के लिहाज से देखें तो महज सात शहर ही उसके सुरक्षित स्तर (15 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर) पर खरे उतर पाए। इसका मतलब है कि किसी भी दिन हवा में पीएम2.5 की मात्रा 15 माइक्रोग्राम/घन मीटर से ज्यादा नहीं होनी चाहिए, ताकि वह इंसानों के लिए सुरक्षित मानी जा सके। ये वो 248 शहर हैं, जिनके पास प्रदूषण के 80 फीसदी से अधिक आंकड़े मौजूद थे।

आपको जानकर हैरानी होगी कि दिल्ली-गुरुग्राम नहीं असम-मेघालय सीमा पर स्थित बर्नीहाट अप्रैल 2025 में देश का सबसे प्रदूषित शहर रहा। यहां पूरे महीने में पीएम2.5 का औसत स्तर 119 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर दर्ज किया गया, जोकि भारत के तय मानक से कहीं अधिक है। चिंता की बात है कि बर्नीहाट में महीने के 80 फीसदी दिनों में यह स्तर तय मानकों से ऊपर था।

आंकड़ों से पता चला है कि इस दौरान बर्नीहाट में 13 दिन वायु गुणवत्ता 'बेहद खराब' रही। वहीं छह दिन स्थिति 'खराब', पांच दिन 'मध्यम' श्रेणी में और महज छह दिन वायु गुणवत्ता 'संतोषजनक' श्रेणी में अनुभव की गई, जबकि एक भी दिन ऐसा नहीं रहा जब हवा पूरी तरह साफ हो।

राजधानी दिल्ली की बात करें तो यह अप्रैल में पांचवा सबसे प्रदूषित शहर रही। यहां महीने भर में पीएम2.5 का औसत स्तर 77 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर रिकॉर्ड किया गया। पूरे महीने दिल्ली में 16 दिन वायु गुणवत्ता 'मध्यम' श्रेणी में रही। नौ दिन हवा 'खराब' और सिर्फ 5 दिन वायु गुणवत्ता 'संतोषजनक' दर्ज की गई।

इसी तरह देश के दस सबसे प्रदूषित शहरों की लिस्ट में सिवान, राजगीर, गाजियाबाद, गुरुग्राम, हाजीपुर, बागपत, औरंगाबाद और सासाराम शामिल थे। इस सूची में बिहार के सबसे ज्यादा पांच शहर शामिल रहे। इसके बाद उत्तर प्रदेश के दो, और असम, हरियाणा व दिल्ली से एक-एक शहर शामिल हैं। बिहार में सबसे ज्यादा छह शहर ऐसे रहे जहां पीएम2.5 का स्तर भारत के अपने खुद के मानकों पर खरा नहीं था। इनमें पांच शहर 'मध्यम' और एक शहर 'खराब' श्रेणी में था।

वहीं दूसरी तरफ कर्नाटक का गड़ग अप्रैल में भारत का सबसे साफ हवा वाला शहर रहा, जहां अप्रैल 2025 में पीएम2.5 का औसत स्तर महज 6 माइक्रोग्राम प्रति घनमीटर दर्ज किया गया। इस दौरान देश के 10 सबसे साफ हवा वाले शहरों में कर्नाटक के चार, तमिलनाडु के दो और मिजोरम, त्रिपुरा, अंडमान-निकोबार और उत्तर प्रदेश का एक-एक शहर शामिल रहा। ■

प्रकृति से अब आत्मिक नहीं, औपचारिक रिश्ता रह गया है!

■ आशुतोष मिश्रा

लेखक परिचय:
लेखक मूलतः केमिकल इंजीनियर हैं और गोरखपुर में रहते हैं। आप प्रखर विचारक और संवेदनशील लेखक हैं। पर्यावरण, विज्ञान एवं तकनीकी पर नित्य लिखते हैं। भाषा पर बेहतरीन पकड़ है।

धरती वह मां है, जिसकी गोद में हमारा अस्तित्व सांस लेता है, जिसकी मिट्टी से जीवन की नींव रखी जाती है और जिसकी हवा से हमारी साँसों को रफ्तार मिलती है। लेकिन क्या हमने कभी ठहरकर महसूस किया है कि यह धरती अब थक चुकी है? क्या हम अब भी उस सुबह की पहली किरण को उसी सौंदर्य से निहारते हैं जैसी वह कभी हुआ करती थी? क्या पत्तों की सरसराहट में अब भी वही गीत है, जो कभी आत्मा को छू लिया करता था? समय के साथ यह अनुभव धुंधले पड़ते जा रहे हैं। जो रिश्ता हमारा प्रकृति से कभी आत्मिक हुआ करता था, वह अब औपचारिकता में सिमट गया है।

आज जब हम शहरों की ओर बढ़ते हैं, तो हमें विकास के नाम पर कंक्रीट की दीवारें मिलती हैं, लेकिन हरियाली का वह कोना अब आंखों से ओझल होता जा रहा है। हवा में एक अदृश्य बोझ है, जो फेफड़ों के साथ आत्मा को भी थकाता है। नदियां, जो कभी गाती थीं, अब जैसे सिसकती हैं। पेड़, जो कभी हमारी पीठों को छाया देते थे, अब तस्वीरों और स्मृतियों तक सिमटते जा रहे हैं। यह सब अचानक नहीं हुआ। यह वर्षों की उपेक्षा, स्वार्थ और असंवेदनशीलता का परिणाम है। हमने विकास को इतनी एकतरफा परिभाषा दे दी कि उसमें प्रकृति के लिए कोई स्थान ही नहीं बचा। प्रकृति केवल दृश्य-पटल का सौंदर्य नहीं, अपितु जीवन का मौलिक आधार है। पर्यावरण, जिसमें वायु, जल, भूमि, वनस्पति और समस्त जैविक-अजैविक घटक सम्मिलित हैं, मानव जीवन की संतुलित यात्रा का सार है। विडंबना यह है कि आज मनुष्य उसी पर्यावरण के दोहन में लिप्त है, जिसने उसे जीवन प्रदान किया।

विशेषकर उत्तर प्रदेश के पूर्वांचल क्षेत्र की बात करें, तो यहां की सांस्कृतिक और प्राकृतिक संपदा कभी समूचे उत्तर भारत के लिए उदाहरण हुआ करती थी। गोरखपुर, देवरिया, कुशीनगर, वाराणसी...ये केवल भौगोलिक नाम नहीं थे, बल्कि एक जीवनशैली के प्रतीक थे। यहाँ खेतों में लहराते धान के साथ बच्चे खेलते थे, तालाबों का पानी आईने जैसा साफ होता था, जहाँ आम-जामुन के बागों में पीढ़ियाँ अपने बचपन को सँजोती थीं। लेकिन अब वही क्षेत्र जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण और अनियंत्रित शहरीकरण की त्रासदी भुगत रहा है। जो नदियाँ जीवनदायिनी थीं, वे अब जलजनित रोगों की वाहक बन रही हैं। जहाँ कभी आम के पेड़ों की कतारें होती थीं, वहाँ अब शोर और धूल का आलम है।

यहाँ प्रश्न यह नहीं है कि विकास हो या न हो, प्रश्न यह है कि विकास की परिभाषा में प्रकृति की सहमति क्यों नहीं ली जाती? एयर कंडीशनर लगाना आधुनिकता हो सकती है, लेकिन उन पेड़ों को काटना जो सदियों से हमें मुफ्त में ठंडी छांव दे रहे थे, क्या यह समझदारी है? सुंदर पैकेजिंग के नाम पर

प्लास्टिक का अंधाधुंध उपयोग और फिर उन्हीं पैकेट्स का हमारी नदियों को जहर में बदल देना, क्या यह प्रगति है? अगर हम प्रकृति से उसकी मौलिकता छीनकर विकास की सीढ़ी चढ़ना चाहते हैं, तो वह एक खतरनाक भ्रम है। प्रकृति कोई संसाधन नहीं, वह आधार है—जिस पर जीवन खड़ा है।

पर्यावरण की रक्षा केवल नीतियों, योजनाओं या सम्मेलन की बात नहीं है। यह हमारे रोज़मर्रा के जीवन की शैली बननी चाहिए। जब हम नल खुला छोड़कर पानी बहने देते हैं, जब हम बिजली जलाकर कमरे से बाहर चले जाते हैं, जब हम एक पौधा लगाकर उसकी देखभाल नहीं करते तो हम विकास नहीं, विनाश की ओर बढ़ रहे होते हैं। यह विनाश धीमा ज़रूर है, लेकिन अटल है।

हमें समझना होगा कि बदलाव की शुरुआत हमारे घर से होती है, हमारी सोच से होती है। अगर हर नागरिक यह तय कर ले कि वह प्लास्टिक का प्रयोग नहीं करेगा, एक पौधा लगाएगा और पानी-बिजली की बर्बादी नहीं करेगा, तो यह छोटे-छोटे कदम मिलकर एक बड़ी क्रांति में बदल सकते हैं। यह वह क्रांति होगी, जिसमें किसी तख्तापलट की ज़रूरत नहीं, बस चेतना के जागरण की आवश्यकता होगी।

बच्चों को पर्यावरण की शिक्षा केवल पाठ्यपुस्तकों से नहीं दी जा सकती। हमें उन्हें प्रकृति का साक्षात्कार कराना होगा। उन्हें मिट्टी में खेलने दीजिए, बारिश में नाचने दीजिए, पेड़ों की छांव में किताब पढ़ने का आनंद लेने दीजिए। जब वे प्रकृति से जुड़ेंगे, तभी वे उसकी रक्षा के लिए प्रतिबद्ध होंगे। यह हमारी सबसे बड़ी ज़िम्मेदारी है कि हम अगली पीढ़ी को सिर्फ बेहतर तकनीक ही नहीं, एक बेहतर धरती भी सौंपें।

बच्चों को पर्यावरण की शिक्षा केवल पाठ्यपुस्तकों से नहीं दी जा सकती। हमें उन्हें प्रकृति का साक्षात्कार कराना होगा। उन्हें मिट्टी में खेलने दीजिए, बारिश में नाचने दीजिए, पेड़ों की छांव में किताब पढ़ने का आनंद लेने दीजिए। जब वे प्रकृति से जुड़ेंगे, तभी वे उसकी रक्षा के लिए प्रतिबद्ध होंगे।

समाज को भी अब केवल 'रैली निकालने' या 'दिवस मनाने' से आगे बढ़कर एक सक्रिय भागीदार बनना होगा। स्कूल, कॉलेज, पंचायतें, नगर निकाय सभी को पर्यावरण के प्रति जागरूकता और कार्य योजना का हिस्सा बनना होगा। पौधरोपण हो, जल संरक्षण हो या प्लास्टिक से मुक्ति की मुहिम इन सभी को महज़ आयोजन नहीं, जीवनशैली बनाना होगा। हमें अपने पूर्वजों से सीख लेनी होगी, जिन्होंने पेड़ को देवता, नदी को मां और धरती को गौमाता माना। वे जानते थे कि यह सम्मान ही प्रकृति की रक्षा का सबसे मजबूत कवच है।

हमें याद रखना चाहिए कि धरती हमें विरासत में नहीं मिली। हमने इसे अपनी संतानों से उधार लिया है। उधार की चीज़ को सुरक्षित लौटाना केवल हमारी ज़िम्मेदारी नहीं, कर्तव्य है। अगर हमने अब भी नहीं चेते, तो वह दिन दूर नहीं जब हरियाली केवल तस्वीरों में और नदियां केवल गीतों में बची रहेंगी। हम अपने बच्चों को केवल 'ग्रीन अर्थ' के चार्ट दिखा पाएँगे, लेकिन उन्हें वह अनुभव नहीं दे पाएँगे जो हमने अपनी बचपन की गलियों में, गाँव की मिट्टी में और पेड़ों की छांव में पाया था।हम नदियों को नाले में बदल रहे हैं और फिर कहते हैं, "जल बचाओ!" पेड़ काटकर हम एयर कंडीशनर खरीदते हैं और फिर धरती की गर्मी पर चिंता करते हैं। प्लास्टिक से मिठाई की पैकिंग तो करनी ही है, फिर नदियों का गंदा होना किसे फर्क पड़ता है? विकास की दौड़ में हमें यह समझ में नहीं आ रहा कि, जैसे बिना हवा के हम सांस नहीं ले सकते, वैसे ही बिना प्रकृति के हम 'जीवित' नहीं रह सकते।

इसलिए आइए, आज हम सब एक वादा करें कि हम केवल उपभोग नहीं, सहअस्तित्व की भावना से जीएंगे। प्रकृति को भोग नहीं, पूजन की दृष्टि से देखेंगे। विकास की गति और धरती की धड़कनों के बीच संतुलन बनाएंगे। क्योंकि अगर सांस लेनी है, तो हवा चाहिए। अगर जीवन चाहिए, तो जल चाहिए। और यह सब चाहिए, तो प्रकृति चाहिए। धरती हमारी ज़मीन नहीं, हमारा भविष्य है। इसे बचाना सिर्फ एक आदर्श नहीं, हमारा उत्तरदायित्व है। ■

ऐसे बचाएं पर्यावरण को

पर्यावरण संरक्षण आम तौर पर पेड़ों और हरियाली के संरक्षण को दर्शाता है लेकिन व्यापक अर्थों में इसका तात्पर्य पेड़ों, पौधों, पशुओं, पक्षियों और पूरे ग्रह की सुरक्षा से है।

■ युगांतर प्रकृति नेटवर्क

पर्यावरण संरक्षण आम तौर पर पेड़ों और हरियाली के संरक्षण को दर्शाता है लेकिन व्यापक अर्थों में इसका तात्पर्य पेड़ों, पौधों, पशुओं, पक्षियों और पूरे ग्रह की सुरक्षा से है। वास्तव में पर्यावरण और जीवन के बीच एक अनूठा संबंध है। पर्यावरण संरक्षण मानव जाति के भविष्य और अस्तित्व के लिए महत्वपूर्ण है। आज पर्यावरणीय गिरावट और जलवायु परिवर्तन ने संपूर्ण मानव जाति को प्रभावित किया है। इस समस्या को दूर करने के लिए पूरी दुनिया को एक होना चाहिए। लेकिन गरीब देशों, जो मुख्य रूप से अपने अस्तित्व के लिए प्राकृतिक वातावरण पर निर्भर हैं, को पर्यावरणीय चिंताओं से निपटने के लिए विकसित देशों से मदद की आवश्यकता है। पर्यावरणीय सुरक्षा क्यों आवश्यक है? हम अपने पर्यावरण को कैसे सुरक्षित और संरक्षित कर सकते हैं? इसे समझना होगा।

वन क्षेत्रों को बचाएं

उद्योगों के विकास को आम तौर पर विकास के आधार के रूप में माना जाता है। खाद्य उत्पादन के लिए कृषि और सिंचाई पर जोर दिया गया है लेकिन वनों के महत्व के बारे में समझने के लिए पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जाता है। वनों को सिर्फ उस भूमि को घेरना माना जाने लगा है जिन्हें खेती के लिए काटा जाता है। कृषि का उपयोग आम लकड़ी और ईमारती लकड़ी काटने के लिए भी किया गया है; पेड़ों को अंधाधुंध रूप से काटा गया है; आम तौर पर उन्हें नए पेड़ों के साथ बदलने की आवश्यकता के प्रति एक उदासीन रवैया है। इसलिए आज हम जंगल संपदा के मामले में गरीब हो गए हैं और पर्यावरण के लिए कई गंभीर दुष्प्रभावों का सामना कर रहे हैं।

यदि पेड़-वृक्षारोपण की सहायता से पृथ्वी हरी-भरी रहती है तो मनुष्य के पास कई प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष लाभ हैं। ईंधन और लकड़ी से फल-फूलों, दवाइयों, एयर कंडीशनिंग, वर्षा का संतुलन, जैविक उर्वरक, मिट्टी के क्षरण की रोकथाम, बाढ़, फसलों की रक्षा के लिए कीड़े खाने वाले पक्षियों को आश्रय प्रदान करने जैसे अनगिनत लाभ हैं। जैसा कि स्कॉटिश वनस्पतिशास्त्री रॉबर्ट चेंबर्स ने लिखा है अगर जंगल नष्ट हो गया है तो वहां पानी की कमी होगी, भूमि की उर्वरता कम हो जाएगी और फसलों की पैदावार कम हो जाएगी, जानवर मर जाएंगे, पक्षी खत्म हो जायेंगे। वन-विनाश का अभिशाप पांच भयंकर परिणामों को जन्म देगा - बाढ़, सूखा, गर्मी, अकाल और रोग। हम अनजाने में वन संपदा को नष्ट कर देते हैं और जितना अधिक हमको फायदा मिलता उससे कहीं अधिक इससे नुकसान मिलता है।

अधिक से अधिक पेड़ लगाएं

पेड़ ऑक्सीजन का सबसे बड़ा स्रोत है। प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया में पौधें सबसे आवश्यक ऑक्सीजन का उत्सर्जन करते हैं। इस तरह वृक्ष मनुष्य के जीवन के लिए आधार प्रदान करते हैं। इसके अलावा वनस्पति भी प्राणियों के

लिए आहार बनाती है। वनस्पति हमारे लिए पोषण प्रदान करती है। हम पेड़ काटने की बजाए उन्हें लगाना चाहिए। विशिष्ट अवसरों पर पेड़ को एक अनिवार्य उपहार बनाया जाना चाहिए। यदि हर व्यक्ति पेड़ लगाता है तो पर्यावरण में काफी सुधार होगा। हवा साफ़ होगी, पेड़ों की संख्या में वृद्धि होगी और प्रदूषण, ग्लोबल वार्मिंग और ग्रीनहाउस प्रभाव कम हो जाएगा। वास्तव में पौधों और पेड़ों का मनुष्य के लिए बहुत महत्व है। वे मानव जीवन का आधार हैं लेकिन आज मनुष्य उनके महत्व और उपयोग को समझने की बजाए उनकी उपेक्षा कर रहा है। उनके माध्यम से माध्यमिक लाभ पर नजर रखने के साथ हम लगातार उनका शोषण कर रहे हैं। पेड़ काटने की बजाए हमें बहुत से पेड़ लगाने चाहिए लेकिन ऐसा हो नहीं रहा है और उनकी संख्या लगातार कम हो रही है। नतीजतन मानव जाति के लिए कई समस्याएं उत्पन्न हुई हैं।

उद्योगों के विकास को आम तौर पर विकास के आधार के रूप में माना जाता है। खाद्य उत्पादन के लिए कृषि और सिंचाई पर जोर दिया गया है लेकिन वनों के महत्व के बारे में समझने के लिए पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जाता है। वनों को सिर्फ उस भूमि को घेरना माना जाने लगा है जिन्हें खेती के लिए काटा जाता है।

शास्त्रों में तुलसी, बरगद, पीपल, आवंला आदि को दिव्य प्राणियों के रूप में गिना गया है। पेड़ मानव परिवार का हिस्सा हैं। वे जीवन ऊर्जा प्रदान करके हमें जीवित रखते हैं। वे हमारे लिए बहुत अधिक उपयोगी हैं इसलिए हमें अधिक से अधिक पेड़ लगाने की कोशिश करनी चाहिए। आज सभी लोगों को पर्यावरण संरक्षण के उपायों को अपनाने की कोशिश करनी चाहिए।

वन्यजीव और वर्षावन की रक्षा करें

वन्यजीवों की खाल से बने उत्पादों को न खरीदें। जंगल से लाए गए विदेशी पालतू जानवरों को ना खरीदें। जब आप अपने पालतू जानवरों को पालना नहीं चाहते हैं तो उन्हें जाने दें। पालतू खरीदने से पहले यह सुनिश्चित करें कि आप इसकी देखभाल करने के लिए तैयार हैं। पालतू जानवर रखना एक जिम्मेदारी का काम है। अन्य देशों के लकड़ी के उत्पादों को खरीद तब तक न खरीदें जब तक कि आप यह नहीं जान लेते कि उनका संबंध पर्यावरण के अनुकूल आपूर्तिकर्ताओं से है। यह पता करना कि लकड़ी पर्यावरण के अनुकूल है या नहीं इसके लिए एक अच्छा तरीका है इस पर लगे प्रमाणीकरण लेबल को देखना।

कम उपभोग करें, दोहराएं, फिर से उपयोग करें

पर्यावरण सुरक्षा और संरक्षण सही दृष्टिकोण से प्राप्त किया जा सकता है। उपयोग करने और फेंकने के नियम के विपरीत बचत सभ्यता को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। अपनी खपत को कम करें। उदाहरण के लिए स्टेशनरी कागजों का दोनों तरफ से उपयोग करें। अपनी थाली में उतना ही भोजन डालें जितना आप खा सकते हैं। सामान और वस्तुओं को घर में एक व्यवस्थित तरीके से एकत्र किया जाना चाहिए ताकि उन्हें व्यर्थ ईधर-उधर पड़े रहने से रोका जा सके। आप ईंधन कुशल कारों को अच्छे तरीके से चला सकते हैं और खुद को गर्म रखने के लिए हीटर पर निर्भर ना रहें। लगभग सभी चीजों का पुन_ उपयोग किया जा सकता है। उन उत्पादों को खरीदने की कोशिश करें जो रीसाइक्लिंग होने में सक्षम हैं। कपड़ों के बैग का प्रयोग करें: पॉलिथीन और प्लास्टिक को ना कहें। ग्लास, पेपर, प्लास्टिक या धातु इन सब चीजों को फिर से इस्तेमाल किया जा सकता है। जार, शराब की बोतलें, टुटा हुआ चश्मा, पुराने अख़बार, कागज़ात, कार्डबोर्ड आदि या कोई अन्य चीज जो अब उपयोगी नहीं हैं उसका पुनर्नवीनीकरण किया जा सकता है।

पानी की खपत कम करें

हमें पानी बर्बाद नहीं करना चाहिए क्योंकि पानी ही जीवन है। स्वच्छ और ताजा पानी हमारे दैनिक जीवन की आवश्यकता है और साथ ही यह समय के साथ अधिक मूल्यवान हो रहा है और अगर हम इसे बचाने के लिए कुछ नहीं कर रहे हैं भविष्य में सोने की तुलना में पानी अधिक मूल्यवान होगा। इसलिए यह बहुत महत्वपूर्ण है कि पानी को बचाएं और जल प्रदूषण को रोकने के लिए हम जो भी कर सकते हैं वह हमें अधिक से अधिक प्रयासों के साथ करना चाहिए। ■

पर्यावरण दिवस और हमारे सेलिब्रेटी

■ **राजीव शुक्ला** उर्फ *पिंटू शुक्ला*

पर्यावरण प्रेमी, स्कूल प्रबंधक, झुमरीतिलैया

बेटा-बेटी की तरह करें पौधों की देखभाल

प्रश्नः क्या आपने पर्यावरण दिवस के बारे में कुछ सोच रखा है?

उत्तरः हर वर्ष हम लोग विश्व पर्यावरण दिवस 5 जून को मनाते हैं। इस दिन हम लोग पौधे लगाते हैं, समारोह करते हैं। इस वर्ष भी हम लोग समुदाय की सहायता से पौधारोपण करेंगे तथा पिछले वर्ष लगाए गए पौधों का जन्मदिवस भी मनाएंगे। जिस परिवार ने पौधों का अधिक संरक्षण किया, जिन्होंने लगाए गए पौधों को जीवित रखा, उन सभी का अभिनंदन करेंगे, सम्मान करेंगे। स्थानीय प्रशासन के उन लोगों को भी हम लोग सम्मानित करेंगे, जिन्होंने पौधों को जीवित रखने में प्रत्यक्ष अथवा परोक्ष भूमिका निभाई।

प्रश्नः देश में अभी जो पर्यावरण की स्थिति है, उसे आप कैसा मानते हैं?

उत्तरः पर्यावरण तो प्रदूषित ही है। यह कोई छिपाने वाला तथ्य नहीं है। लेकिन यह देखना होगा कि पर्यावरण के प्रदूषित होने के कारण क्या रहे। जैसे औद्योगिकरण हुआ। जनसंख्या में अपार वृद्धि हुई। प्राकृतिक संसाधनों का दुरुपयोग जबरदस्त तरीके से हुआ। विश्व भर में पेड़ों की अंधाधुंध कटाई हुई। ध्वनि, जल, वायु एवं मृदा प्रदूषण ने सारे रिकार्ड ध्वस्त कर डाले। तो, हम कह सकते हैं कि भारत में पर्यावरण की स्थिति चिंताजनक है। जिस तरह से वृक्षों की कटाई हो रही है, जल प्रदूषित हो रहा है, वायु प्रदूषण हो रहा है और तापमान में अचानक वृद्धि हो रही है, बिन मौसम

बारिश हो रही है, पहाड़ी क्षेत्रों में भूस्खलन हो रहा है, ये सब तो संपूर्ण मानव जाति के अस्तित्व को खतरे में डालने वाले तथ्य हैं। हम इंसानों ने औद्योगिकरण की अंधी दौड़ में पर्यावरण की बैंड बजा रखी है। यदि हम आज भी नहीं संभले तो वह दिन बहुत दूर नहीं, जब हम लोग उच्च तापमान के कारण ही अकाल मृत्यु को प्राप्त हो जाएंगे।

प्रश्नः क्या आप जानते हैं कि पर्यावरण संरक्षण को लेकर आपके जिले में जिस तरह के कार्य होने थे, वो नहीं हुए। क्या कारण रहा?

उत्तरः पर्यावरण से संबंधित विशेष रूप से कोई योजना मेरी जानकारी में नहीं है किंतु वन विभाग द्वारा हर वर्ष पौधे लगाए जाते हैं। यह बात दीगर है कि उनका संरक्षण बहुत कम हो पाता है। आवारा पशु खा जाते हैं पौधों को। कुछ असामाजिक तत्व पौधों को उखाड़ कर फेंक देते हैं। जिले में पर्यावरण को लेकर कई विशेष अभियान नहीं चलाया गया। कुछ संस्थाएं अपने स्तर से वृक्षारोपण-पौधारोपण कार्य करती रही हैं। मेरा संगठन मानव विकास धारा संस्था पिछले 10 वर्षों से पौधारोपण का कार्य करता आ रहा है। हम लोगों ने जितने भी पौधे लगाए, उनमें से 60% पौधे जीवित हैं। मैं मानता हूं कि पर्यावरण के लिए एक आंदोलन की जरूरत है। कोडरमा जिले में इसकी बहुत ही ज्यादा जरूरत है। देखा जाए तो जिला प्रशासन की तरफ से पौधारोपण का कार्य किया जा रहा है किंतु जितनी जरूरत है, उतना नहीं हो पा रहा है।

प्रश्नः आपने अपने जिले के पर्यावरण को संरक्षित करने के लिए क्या-क्या किया है अब तक?

उत्तरः चूंकि मैं मानव विकास धरा समिति का पर्यावरण परियोजना निदेशक हूँ, अतः हमने पिछले 10 वर्षों में झारखंड के कई जिलों में पौधारोपण का कार्य किया। लेकिन 2019 से विशेष कर कोडरमा जिले में पौधारोपण करता रहा हूं। 49 प्रखंड के ढोड़ाकोला पंचायत के पांच गांव में पौधारोपण किया। 25 परिवारों के बीच पौधों का वितरण किया गया। हमारे निर्देशन में पौधारोपण भी किया गया। इसके अलावा झुमरी तिलैया आश्रम रोड में भी पौधारोपण किया गया। लगभग 65% पौधे अभी जीवित हैं तथा पर्यावरण को संरक्षित करने में मदद कर रहे हैं।

प्रश्नः एक दिन वृक्षारोपण कर देना, भाषण दे देना और अखबारों में फोटो खिंचवा लेने से पर्यावरण का कितना भला संभव है?

उत्तरः मेरे विचार से ये कार्य वही करते हैं जो राजनीति से जुड़े हैं या जो सस्ती लोकप्रियता पाना चाहते हैं। अखबार में फोटो छपवाने से पर्यावरण का कोई भला नहीं होने वाला। जहां तक मेरा सवाल है मैं मानव विकास धरा समिति के बैनर तले पौधा लगता हूं, उसकी देखभाल भी करता हूं। मैं फलदार पौधे समुदाय के लोगों को देता हूं ताकि वह इनकी देखभाल करें, फल खाएं। हमने दस लघु बागीचा बनवाए हैं। हम लोग पौधों का जन्म दिवस मनाते हैं ताकि कितने पौधे बच्चे हैं, यह स्पष्ट हो सके। लोगों को प्रेरित भी करते हैं। मेरा विचार है कि पौधे लगाएं तो उनका संरक्षण पुत्र या पुत्री की तरह करना चाहिए। ■

पर्यावरण संरक्षण और कानून

अनुच्छेद 47 में प्रावधान है कि "पोषण के स्तर और जीवन स्तर को ऊपर उठाना और सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार करना राज्य का कर्तव्य है। राज्य औषधीय प्रयोजनों को छोड़कर मादक पेय और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक दवाओं के सेवन पर प्रतिबंध लगाने का प्रयास करेगा।

■ प्रियंका झा

भारत में पर्यावरण क्षरण की घटनाएं और प्राकृतिक संसाधनों तक पहुंच और उपयोग को लेकर संघर्ष लगातार बढ़ रहा है। यह आश्चर्य की बात नहीं है कि पर्यावरण क्षेत्र में न्यायिक गतिविधियां लगातार बढ़ रही हैं। जब पर्यावरण संबंधी विवादों का सामना करना पड़ता है, तो भारतीय अदालतें अक्सर प्रासंगिक वैधानिक प्रावधानों के शुद्ध काले-अक्षरों से परे जाकर पर्यावरण कानून के सिद्धांतों का रचनात्मक रूप से आह्वान करती हैं, जो विविध स्रोतों से लिए गए हैं। पर्यावरण अधिकार और कानूनी सिद्धांत भारतीय पर्यावरण कानून और न्यायिक निर्णय लेने के लिए केंद्रीय शक्तियां हैं। उनकी सामग्री और अदालतों ने उन्हें कैसे लागू किया है, इस बारे में वैचारिक स्पष्टता अधिक प्रभावी पर्यावरणीय मुकदमेबाजी और वकालत के लिए एक अनिवार्य शर्त है। जहां इन अधिकारों और सिद्धांतों को वैधानिक अभिव्यक्ति (व्यक्त या निहित) मिली है, परिभाषा में सीमाएं, साथ ही प्रक्रियाओं के डिजाइन और कार्यान्वयन को स्वीकार करना महत्वपूर्ण है क्योंकि वे न्यायिक और पर्यावरणीय परिणामों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं।

इन अधिकारों और कानूनी सिद्धांतों के निहितार्थ को समझने से न्यायालयों के तर्क पर अन्य कारकों (सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक)

का प्रभाव भी अधिक स्पष्ट हो जाता है और संभावित रूप से न्यायिक तर्क को अधिक और अधिक कठोर जांच के अधीन किया जाता है। भारतीय पर्यावरण कानून के लिए इन अधिकारों और सिद्धांतों के महत्व को रेखांकित करते हुए यह भी स्वीकार करना आवश्यक है कि इन अधिकारों और सिद्धांतों पर निर्भरता के पीछे न्यायिक तर्क हमेशा बहुत जानकारीपूर्ण नहीं होते हैं; जिससे विशेष परिदृश्यों में उनकी सामग्री, दायरा और प्रासंगिकता निर्धारित करना मुश्किल हो जाता है।

कुछ मामलों के आने से हम अपने पर्यावरण के संरक्षक बनने की ओर सोचते है लेकिन पर्यावरण संरक्षण जलवायु परिवर्तन से जुड़े कई प्रकार की मांग पर हम बात नहीं करते। अगर बाहरी देशों की तरफ देखें तो प्राइमरी स्कूलों से ही हम लॉ की बात करते हैं। भारतीय पर्यावरण क़ानून कुछ संस्थाओं तक सीमित रह गए हैं। कुछ उदाहरण के साथ पर्यावरण संरक्षण और कानून के बारे में बात करें तो पर्यावरण और भारतीय संविधान किस प्रकार जुड़े हैं एक एक कर समझते है। जैसे भारतीय संविधान दुनिया के उन कुछ संविधानों में से है जिसमें पर्यावरण संरक्षण पर विशेष प्रावधान है। राष्ट्रीय, प्रांतीय और स्थानीय सरकार द्वारा बनाए गए कानून संविधान और सामान्य कानून के अधिकारों और जिम्मेदारियों को बढ़ाते हैं। इन कानूनों को विधान भी कहा जाता है, जिन्हें संविधान का पालन करना चाहिए, लेकिन वे संशोधन या बदलाव कर सकते हैं।

जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का संरक्षण अनुच्छेद 21 में सन्निहित है। इसमें कहा गया है, "किसी भी व्यक्ति को कानून द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अनुसार ही उसके जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित किया जाएगा।" भारतीय संविधान बिना किसी भेदभाव के सभी व्यक्तियों को 'समानता के अधिकार' की गारंटी देता है। इसका मतलब है कि पर्यावरण से संबंधित 'राज्य' की कोई भी कार्रवाई संविधान के अनुच्छेद 14 में उल्लिखित समानता के अधिकार का उल्लंघन नहीं करनी चाहिए। स्टॉकहोम घोषणा, 1972 ने भी पर्यावरण प्रबंधन में समानता के इस सिद्धांत को मान्यता दी और इसने दुनिया के सभी देशों से इस सिद्धांत का पालन करने का आह्वान किया। भारत के संविधान में यह स्पष्ट रूप से कहा गया है कि राज्य का कर्तव्य है कि वह 'पर्यावरण की रक्षा करे और उसे बेहतर बनाए तथा देश के वनों और वन्यजीवों की रक्षा करे।' यह प्रत्येक नागरिक पर 'वनों, झीलों, नदियों और वन्यजीवों सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और उसे बेहतर बनाने' का कर्तव्य

भारतीय पर्यावरण क़ानून कुछ संस्थाओं तक सीमित रह गए हैं। कुछ उदाहरण के साथ पर्यावरण संरक्षण और कानून के बारे में बात करें तो पर्यावरण और भारतीय संविधान किस प्रकार जुड़े हैं एक एक कर समझते है। जैसे भारतीय संविधान दुनिया के उन कुछ संविधानों में से है जिसमें पर्यावरण संरक्षण पर विशेष प्रावधान है।

बताता है। आइए हम भारतीय संविधान में वनों, झीलों, नदियों और वन्यजीवों की सुरक्षा के लिए प्रावधानों की आगे कुछ अनुच्छेद के अनुसार समझें।

अनुच्छेद 47 में प्रावधान है कि "पोषण के स्तर और जीवन स्तर को ऊपर उठाना और सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार करना राज्य का कर्तव्य है। राज्य औषधीय प्रयोजनों को छोड़कर मादक पेय और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक दवाओं के सेवन पर प्रतिबंध लगाने का प्रयास करेगा।

इसी प्रकार अनुच्छेद 48 ए में प्रावधान है कि राज्य पर्यावरण की रक्षा और सुधार करने और देश के वनों और वन्यजीवों की सुरक्षा करने का प्रयास करेगा।"

अनुच्छेद 51 ए, जिसे 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा संविधान में शामिल किया गया है, में मौलिक कर्तव्यों के रूप में प्रावधान है, जिसमें कहा गया है कि "भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह वनों, झीलों, नदियों और वन्य जीवन सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और सुधार करे और उनके प्रति दया का भाव रखे। पर्यावरण का सतत विकास लक्ष्य सतत विकास की अवधारणा प्राकृतिक संसाधनों के ह्रास को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह वर्तमान पीढ़ी की सांस्कृतिक और भौतिक आवश्यकताओं को पूरा करने वाले विकास के विचार को संदर्भित करता है-बिना भावी पीढ़ी की अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता को नुकसान पहुँचाए। सतत विकास का उद्देश्य ऐसे विकास को बढ़ावा देना है, जिसका पर्यावरण पर कम से कम नकारात्मक प्रभाव हो। इसे मानवीय गतिविधियों को प्रतिबंधित करके और तकनीकी विकास को अधिक प्रभावी बनाकर हासिल किया जा सकता है। नवीकरणीय संसाधनों की खपत की दर उत्पादन की दर से अधिक नहीं होनी चाहिए। सतत विकास के उदाहरणों में पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा और सतत निर्माण शामिल हैं। नई सतत विकास योजना के हिस्से के रूप में, सभी राज्यों ने गरीबी को समाप्त करने, पर्यावरण की रक्षा करने और समृद्धि को सुरक्षित करने के लिए सितंबर 2015 में लक्ष्यों के एक सेट को मंजूरी दी। इसे सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण उपकरणों में से एक माना जाता है। वे राष्ट्रीय स्तर पर गतिविधियों के कार्यान्वयन के लिए रूपरेखा प्रदान करते हैं। साथ ही, प्रभावशीलता और दक्षता में सुधार के लिए आगे के दिशानिर्देश विकसित किए जाएंगे। सभी अस्तर पर प्रयास से ही हम अपने पर्यावरण संरक्षण के सतत विकाश की और अग्रसर हो सकेंगे। ■

भूमि कटाव बनी आफत

पिछले दशक से गली इरोजन की घटनाओं में तेजी से वृद्धि हुई है। गली इरोजन के मामले में नाइजीरिया और इथियोपिया दुनिया में पहले व दूसरे नंबर पर हैं

■ **सुष्मिता सेनगुप्ता**

गली इरोजन (भारी बारिश दौरान मिट्टी के कणों का एक संकरी नाली में बह जाने की प्रक्रिया है) को बरसों से जमीन के सबसे गंभीर क्षरण के तौर पर जाना जाता रहा है। मरुस्थलीकरण से निपटने के लिए संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (यूएनसीसीडी) के अनुसार दुनिया के कुल क्षेत्रफल का तकरीबन 20 से 40 प्रतिशत हिस्सा भूमि के क्षरण से प्रभावित है। ये खेतिहर भूमि, शुष्क भूमि, आर्द्र भूमि, जंगल और घास के मैदानों से जुड़ी संसार की लगभग आधी आबादी को प्रभावित करेगी।

यूनाइटेड किंगडम की यूनिवर्सिटी ऑफ मैनचेस्टर में भूगोल विभाग के शोधकर्ता अनिंद्य माझी की अगुवाई में 2025 में नेचर पत्रिका में प्रकाशित एक वैज्ञानिक रिपोर्ट बताती है कि 2030 तक भूमि क्षरण पर संयुक्त राष्ट्र के एजेंडे को हासिल करने के लिए भारत को 77 जिलों (जिनमें से 70 प्रतिशत पूर्वी और दक्षिण भारत में हैं) में गली इरोजन रोकने पर काम करना होगा। 2025 की इस रिपोर्ट के मुताबिक "भारत के भूमि क्षरण उन्मूलन मिशन में गली इरोजन एक गंभीर बाधा है।"

अनिंद्य माझी का विचार है कि गली इरोजन के ज्यादातर मामलों के पीछे भूमि के उपयोग में आमूलचूल बदलाव ही कारण होता है। इस सिलसिले में माझी नाइजीरिया और अर्जेंटीना का उदाहरण देते हैं। माझी द्वारा किए गए शोध के अनुसार नाइजीरिया में गली इरोजन के 90 प्रतिशत मामलों के पीछे जंगलों की कटाई या सड़कों का निर्माण है। भूमि के बाहरी आवरण या जमीन के उपयोग से जुड़े क्रियाकलापों ने भूमि के अपवाह (सतही और सतह के नीचे दोनों) को बढ़ावा दिया, जिसके चलते नाइजीरिया में खतरनाक रूप से गली इरोजन सामने आया। गली इरोजन का मानव समाज पर होने वाला सीधा असर चट्टान खिसकने या भू-धंसान के समान ही होता है।

नगरों में गली इरोजन से शहरी बुनियादी ढांचे और इमारतों को नुकसान पहुंचता है जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में ये बड़ी आसानी से समुदायों को अलग-थलग कर सकता है। माझी बताते हैं कि नाइजीरिया पिछले कई सालों से गली इरोजन की मार झेलता आ रहा है।

कैटेना जर्नल में 2021 में प्रकाशित एक अध्ययन से गली इरोजन के पीछे मुख्य कारक के रूप में बारिश के प्रभाव से जुड़ी बहस सामने आई। यूनिवर्सिटी ऑफ साउथ अफ्रीका के रेयान एंडरसन का विचार है, "नाले बेहद जटिल बनावट होते हैं। यह जलवायु परिवर्तन के खतरे को और

विकराल बना देते हैं। उदाहरण के तौर पर बारिश के रुझानों में बदलाव से लंबी अवधि तक चलने वाले सूखे के दौर के साथ-साथ पहले से ज्यादा सघन आंधी-तूफान देखने को मिल सकते हैं। धरती पर वनस्पति के घटते आवरण के बीच सतह पर पानी के प्रवाह से गली इरोजन और बढ़ जाता है।"

जियोएनवायरमेंटल डिजास्टर्स में 2020 में प्रकाशित लेख के लेखक गेटाहन हासेन स्पष्ट रूप से कहते हैं, "गली इरोजन के प्रमुख वाहकों में जनसंख्या की ऊंची वृद्धि दर, खराब सतही भूमि, कमजोर वनस्पति आवरण, अत्यधिक चराई, कम अवधि की और बेहद सघन बरसात, भूमि का अनुचित उपयोग (तीव्र ढलानों पर खेती), सिंचाई की अनुपयुक्त संरचना, नहरों में पानी को गलत तरीके से छोड़ा जाना और भूमि की विशेषताएं शामिल है।"

कृषि को नुकसान

अनेक शोधकर्ताओं ने इस बात की पुष्टि की है कि गली इरोजन से कृषि में नुकसान हो सकता है जिससे खाद्य उत्पादन में बाधा खड़ी हो सकती है। 2023 में इंटरनेशनल सॉयल एंड वाटर कंजर्वेशन रिसर्च में प्रकाशित अध्ययन से पता चला कि निश्चित रूप से गली इरोजन से मिट्टी की मोटाई घट जाती है। उत्तर पूर्वी चीन में किए गए अध्ययन के अनुसार खराब भूमि (डिग्रेडेड) में गली इरोजन सबसे आम है। इसके बाद शुष्क खेतिहर जमीनों और जंगलों में ये समस्या दिखाई देती है।

अपने 2020 के लेख में हासेन आगे लिखते हैं कि गली इरोजन कृषि भूमि, कृषि उत्पादकता या फसलों की उपज और चारागाहों को घटा देता है। इथियोपिया में गली इरोजन का विश्लेषण करने वाले शोध के मुताबिक, उच्चभूमि क्षेत्र में ऊपरी मिट्टी का नुकसान तकरीबन 1.5 अरब टन है। लेख में बताया गया है कि मिट्टी की इतनी मात्रा से इथियोपिया में तकरीबन 15 लाख टन अनाज पैदा हो सकता था। इस शोध में हवाई चित्रों (1965 और 1972) और 2006 में उपग्रहों द्वारा ली गई तस्वीरों के माध्यम से लगभग 12 गली (जी1 से जी12) की पहचान की गई है। ये नाले इथियोपिया के कोरोमो डेंशे सूक्ष्म जलग्रहण क्षेत्र और टाबोटा कोरोमो सूक्ष्म जलग्रहण क्षेत्र में स्थित हैं। शोधकर्ताओं का कहना है कि गली इरोजन में प्रति वर्ष 10 मीटर की बढ़ोतरी विनाशकारी है। दोनों जलग्रहण क्षेत्रों में गली इरोजन की लंबाई में प्रति वर्ष औसतन 21 मीटर का इजाफा हुआ जो खतरे का संकेत है। 2012 में मिट्टी के क्षरण की जमीनी

2030 तक भूमि क्षरण का लक्ष्य हासिल करने के लिए भारत के 77 जिलों में गली इरोजन को रोकने के लिए वृहद स्तर पर काम करना होगा रिपोर्ट बताती है कि गली इरोजन की वजह से हुए भूमि क्षरण को पलटना बेहद चुनौतीपूर्ण है। शोधकर्ताओं ने गली इरोजन से जुड़े उच्च और शीर्ष प्रबंधन वरीयता वाले 77 जिलों की पहचान की है।

माप तकरीबन 10 लाख घनमीटर थी, जो बहुत ज्यादा है और खाद्य फसलों का नुकसान दर्शाता है। माझी का मानना है कि एक बार जब किसी निश्चित स्थान पर गली इरोजन शुरू हो जाता है तो इसके नतीजतन मिट्टी के हटने की रफ्तार मिट्टी के निर्माण की दर से कहीं ज्यादा होती है। नतीजतन धीरे-धीरे मिट्टी की गुणवत्ता खराब होने लगती है। गली इरोजन से पहाड़ी ढलानों में मिट्टी और भूमिगत जल की निकासी बढ़ जाती है जो मिट्टी के निर्जलीकरण का भी कारण बन जाती है, जिससे कृषि उत्पादकता पर और बुरा असर पड़ता है। स्थलीय आकृतियों के विखंडन का कारण बनने वाले ये नाले कृषि गतिविधियों को भौतिक रूप से भी बाधित कर सकते हैं।

माझी आगे कहते हैं, "किंशासा (कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य) में शहरी नालों का वहां के निवासियों पर विनाशकारी प्रभाव हुआ है। नालों के स्थायी कटाव के चलते ग्रामीण इथियोपिया में खेतिहर जमीनों के नुकसान के अलावा मवेशियों की मौत और मानव जीवन का भी नुकसान हुआ है। उधर खराब भूमियों (बैड लैंड) के विस्तार के चलते भारत के कई गांवों पूरी तरह से खाली हो गए हैं।" माझी के अनुसार लंबे समय तक गली इरोजन से बेहद आड़ी-तिरछी स्थलाकृतियां सामने आने लगती हैं, जिन्हें "डिग्रेडेड भूमि" के तौर पर जाना जाता है। 2025 की रिपोर्ट के अनुसार भारत में ऐसी बंजर भूमि का कृषि उत्पादकता, जल दबाव और सूखे पर असर होता है जिसके चलते गांव से सभी लोग पलायन कर जाते हैं। शोधकर्ताओं का मत है कि भारत की बंजर भूमियों का नक्शा तैयार किए जाने का विचार इसी संकट की वजह से सामने आया। हालांकि फिलहाल नाले की प्रणाली को समझने पर काम किया जा रहा है क्योंकि भूमि के क्षरण पर इसका बेहद दूरगामी प्रभाव होता है।

पश्चिमी भारत में बंजर जमीनों की अधिकता है जबकि पूर्वी भारत में नाले वाली आकृतियां ज्यादा स्थित हैं। अध्ययन में कहा गया है, "कुल मिलाकर हमारा लक्ष्य भारत में गली इरोजन की पहली विस्तृत स्थानिक सूची तैयार करना है। इसके लिए बेहद ऊंचे रेजॉल्यूशन (1 एम) वाले उपग्रह चित्रों का उपयोग करके अभूतपूर्व तरीके से गली इरोजन से जुड़े कारकों के स्थानों, उनके विस्तार और प्रबंधन शर्तों के मानचित्र तैयार किए जाएंगे। आगे चलकर हम इन्हीं आंकड़ों से नालों के प्रबंधन की मौजूदा स्थिति का मूल्यांकन करने वाले हैं। इसके तहत दो शीर्ष उप-राष्ट्रीय प्रशासनिक स्तरों यानी राज्यों और जिलों में नालों के कुल जमीनी क्षेत्रफल का आकलन किया

जाएगा। अपने निष्कर्षों का उपयोग करके हम उन प्रदेशों की पहचान करने वाले हैं जिनमें नालों के कटाव से निपटने के लिए पुनर्वास से जुड़े हस्तक्षेप की आवश्यकता है। आखिरकार इस प्रकार हम भारत में राष्ट्रीय भूमि क्षरण तटस्थता (एलडीएन) अभियान के संदर्भ में गली इरोजन की समस्या के उपयुक्त प्रबंधन के लिए प्रासंगिक नीतियां तैयार कर सकेंगे या उनमें जरूरी बदलाव कर पाएंगे।"

नेचर (2025) पत्रिका में प्रकाशित अध्ययन के शोधकर्ता अनिंद्य माझी कहते हैं, "इस प्रचलित धारणा के विपरीत कि भारत की खराब भूमि गली इरोजन की सबसे बदतर तस्वीर प्रस्तुत करती है, हमने पाया कि मध्य और पश्चिमी भारत की बंजर भूमियों की तुलना में पूर्वी भारत में गली इरोजन भारत की भूमि क्षरण तटस्थता के लिए ज्यादा गंभीर बाधा पेश करता है। हालांकि, ये देखते हुए कि बंजर भूमि सुधारने की अनुपयुक्त कोशिशों का पर्यावरण, पारिस्थितिकी और सामाजिक-आर्थिक मोर्चों पर अक्सर नुकसानदेह प्रभाव पड़ा है, बंजर भूमि की अधिकता वाले इलाकों में खराब भूमि में सुधार और उन्हें दोबारा उपजाऊ बनाने के लिए उपयुक्त नीतियां बनाना जाना भी जरूरी है।"

2030 तक भूमि क्षरण का लक्ष्य हासिल करने के लिए भारत के 77 जिलों में गली इरोजन को रोकने के लिए वृहद स्तर पर काम करना होगा रिपोर्ट बताती है कि गली इरोजन की वजह से हुए भूमि क्षरण को पलटना बेहद चुनौतीपूर्ण है। शोधकर्ताओं ने गली इरोजन से जुड़े उच्च और शीर्ष प्रबंधन वरीयता वाले 77 जिलों की पहचान की है। रिपोर्ट बताती है कि नाले का सबसे अधिक कटाव झारखंड और छत्तीसगढ़ राज्य में होता है। इसके बाद मध्य प्रदेश और राजस्थान का नंबर आता है। लेख इस बात की पुष्टि करता है कि भारत में गली इरोजन से जुड़े खतरे की स्थानिक विषमता इस तथ्य से सबसे बेहतर रूप से रेखांकित होती है कि पूर्वी भारत में झारखंड इकलौता राज्य है जहां आगे चलकर गली इरोजन के प्रबंधन को लेकर सबसे ज्यादा प्राथमिकता दिए जाने की आवश्यकता है।

इथियोपिया की तरह ही सब सहारा में स्थित दक्षिण पूर्वी नाइजीरिया में भी गली इरोजन के मामले दिखाई देते हैं। कम तरलता सीमा (लो लिक्विड लिमिट) की खासियत के साथ निम्न-गतिविधि वाली चिकनी मिट्टी (लो एक्टिविटी क्ले) इस क्षेत्र की विशेषता है। नाइजीरिया की पैन अफ्रीकन यूनिवर्सिटी ऑफ लाइफ एंड अर्थ साइंसेज इंस्टीट्यूट के पर्यावरण प्रबंधन विभाग की अगुवाई में 2023 में किए गए अध्ययन के अनुसार यहां की मिट्टी में बिना उधड़े पानी सोखने की क्षमता बेहद कम होती है। यहां भूमि के उपयोग में बार-बार बदलाव होते रहते हैं जिसके नतीजतन ज्यादातर मामलों में मिट्टी पर बाढ़ की मार पड़ती है। गली इरोजन के अन्य कारणों में रेत का खनन और सतह पर जल निकासी की कमजोर व्यवस्था शामिल है। अध्ययन के अनुसार, "शहरी क्षेत्रों का ठोस कचरा नाले और जल निकास नालियों में चला आता है जिससे नालियां बाधित हो जाती हैं। बाढ़ का पानी मिलने पर ये नाले की दीवारों से टकराने वाले "स्पंज" की तरह काम करने लगता है जिससे और विनाशकारी कटाव पैदा होता है।" अध्ययन के अनुसार दक्षिणी नाइजीरिया में स्थित अनाम्ब्रा में तकरीबन 37.1 प्रतिशत क्षेत्र में नाले का जबरदस्त कटाव हो रहा है। यहां ऊंचाई वाले इलाकों में प्रति वर्ष 10 टन प्रति हेक्टेयर मिट्टी का नुकसान हो रहा है।

आगे की राह

माझी के अनुसार भारत को भूमि प्रबंधन की एक ऐसी नीति की आवश्यकता है जो बैड लैंड और कटाव से बने नालों और समाज के साथ-साथ पर्यावरण पर उनके प्रभावों में स्पष्ट रूप से अंतर करती हो। शोधकर्ताओं का दृढ़ मत है कि स्थानिक सूची और उनके द्वारा तैयार की गई जिला स्तर पर गली इरोजन के मानचित्र नाले वाली जमीनों के प्रबंधन में उपयोगी रहेंगे। माझी का कहना है कि भविष्य में नाले के संभावित निर्माण वाले क्षेत्रों के बारे में सटीकता से भविष्यवाणी करना असंभव न सही लेकिन बेहद मुश्किल है। लिहाजा पूर्व सक्रियता से या रोकथाम करने के लिए प्रबंधन से जुड़े हस्तक्षेपों की बेहद कम या कोई गुंजाइश नहीं है।

शोधकर्ता ने गली इरोजन के निर्माण के बाद प्रतिक्रियात्मक भूमि प्रबंधन अभ्यासों का प्रस्ताव किया है, जिनमें वनस्पति आवरण की स्थापना, मिट्टी और जल संरक्षण उपायों (जैसे चेक डैम) को अमल में लाना, गली इरोजन की भराई, अपवाह को कमजोर करना और उनका रुख मोड़ना शामिल है। हालांकि, वह जोर देकर कहते हैं कि किसी भी प्रबंधन हस्तक्षेप की उपयुक्तता अपवाह की स्थानीय विशेषताओं और नाले की आधारभूत स्थिरता पर निर्भर करती है।

एंडरसन का कहना है, "गैबियन (पत्थरों से बनी संरचना) जैसी संरचनाओं के माध्यम से मिट्टी के कटाव को रोकना इस दिशा में एक बड़ी जीत साबित होगी। इससे एक नई आर्द्र भूमि के निर्माण में सहायता मिलेगी। इससे डिग्रेडेड भूमि को फिर से उपजाऊ बनाने में मदद मिलेगी, साथ ही वनस्पतियों के उगने के लिए नई सामग्री हासिल होगी जो गली इरोजन को भी स्थिर बनाने में भी मददगार साबित होगी।" ■

(साभारःडाउन टू अर्थ)

झारखंड में भी बढ़ा है वन क्षेत्र

टॉप 10 में शामिल हुआ भारत, वन क्षेत्र में दर्ज की गई वृद्धि

भारत दुनिया के उन शीर्ष 10 देशों में शामिल हो गया है, जहां पिछले कुछ वर्षों में वन क्षेत्र में वृद्धि दर्ज की गई है। यह जानकारी बीते दिनों एसबीआई की रिसर्च रिपोर्ट में दी गई है। भारत का वन क्षेत्र 1991-2011 तक स्थिर रहा, लेकिन उसके बाद इसमें वृद्धि देखी गई है।

■ युगांतर प्रकृति नेटवर्क

शहरीकरण और वन क्षेत्र के बीच संबंध यू-शेप का

एसबीआई रिपोर्ट के अनुसार, "शहरीकरण और वन क्षेत्र के बीच संबंध यू-शेप का है। प्रारंभिक चरण के शहरीकरण से वनों की कटाई होती है, लेकिन जैसे-जैसे शहरीकरण आगे बढ़ता है, शहरी हरियाली, वन संरक्षण कार्यक्रम और सतत भूमि उपयोग योजना जैसी नीतियों में वृद्धि होती है, जिसके परिणामस्वरूप अंततः वन क्षेत्र में वृद्धि होती है।"

भारत की शहरी आबादी 35-37 प्रतिशत होने की उम्मीद

भारत में तेजी से शहरीकरण हो रहा है। जनगणना 2011 के अनुसार, भारत की शहरी आबादी कुल आबादी का 31.1 प्रतिशत थी, जो जनगणना 2024 में बढ़कर 35-37 प्रतिशत होने की उम्मीद है।

40 प्रतिशत शहरीकरण दर से आगे, वन क्षेत्र पर प्रभाव हो जाता है सकारात्मक

40 प्रतिशत शहरीकरण दर से आगे, वन क्षेत्र पर प्रभाव सकारात्मक हो जाता है इस प्रकार, स्मार्ट सिटीज मिशन और अटल मिशन फॉर रिजुवेनेशन एंड अर्बन ट्रांसफॉर्मेशन जैसे अधिक से अधिक कार्यक्रम हरित बुनियादी ढांचे को एकीकृत करने और शहरी पारिस्थितिक लचीलापन बढ़ाने के लिए आवश्यक हैं।

वर्तमान में भारत के मेगा शहरों में कुल वन क्षेत्र 511.81 वर्ग किमी

वर्तमान आकलन के अनुसार, भारत के मेगा शहरों में कुल वन क्षेत्र 511.81 वर्ग किमी है, जो शहरों के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 10.26 प्रतिशत है। दिल्ली में सबसे अधिक वन क्षेत्र है, उसके बाद मुंबई और बेंगलुरु हैं।

दिल्ली में सबसे अधिक वन क्षेत्र

वन क्षेत्र में अधिकतम वृद्धि (2023 बनाम 2021) अहमदाबाद में देखी गई है, उसके बाद बेंगलुरु है, जबकि वन क्षेत्र में अधिकतम कमी चेन्नई और हैदराबाद में देखी गई है। वानिकी क्षेत्र भारत के GVA में लगभग 1.3-1.6 प्रतिशत का योगदान देता है, जो फर्नीचर, निर्माण और कागज़ निर्माण जैसे उद्योगों को सहायता प्रदान करता है।

भारत में 35 बिलियन पेड़ होने का अनुमान

भारत में 35 बिलियन पेड़ होने का अनुमान है। इसका मतलब है कि प्रति पेड़ केवल 100 रुपये जीवीए है। रिपोर्ट में यह भी बताया गया है कि भारत विषम वन क्षेत्र वाला देश है और ओडिशा, मिजोरम और झारखंड जैसे राज्यों में यह बढ़ रहा है। उत्तर-पूर्व और पहाड़ी राज्यों (जैसे उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश) में वन क्षेत्र के अंतर्गत अधिक भौगोलिक क्षेत्र है। यूपी, बिहार, राजस्थान, हरियाणा, पंजाब आदि जैसे राज्यों में उनके भौगोलिक क्षेत्र का 10 प्रतिशत से भी कम वन क्षेत्र है।

वनीकरण परियोजनाओं में निवेश करने से संरक्षण निधि में हो सकती है वृद्धि

जैव विविधता हॉटस्पॉट का विस्तार और निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करने से वन स्थिरता को बढ़ाया जा सकता है, और कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) और कार्बन ऑफसेट बाजारों के माध्यम से वनीकरण परियोजनाओं में निवेश करने से संरक्षण निधि में वृद्धि हो सकती है। रिपोर्ट में कहा गया है कि उपग्रह निगरानी और डिजिटल डेटाबेस के माध्यम से अतिक्रमण के खिलाफ प्रवर्तन को मजबूत करने से महत्वपूर्ण वन क्षेत्रों की रक्षा की जा सकती है।

ग्रीन इंफ्रास्ट्रक्चर एकीकृत करने और शहरी पारिस्थितिकी तंत्र बेहतर बनाने के लिए सरकार ने की कई पहल

सरकार ने हरित अवसंरचना (ग्रीन इंफ्रास्ट्रक्चर) को एकीकृत करने और शहरी पारिस्थितिकी तंत्र को बेहतर बनाने के लिए स्मार्ट सिटी मिशन और अमृत जैसी कई पहल की हैं, जो कि यू-आकार की परिकल्पना के अनुरूप हैं। रिपोर्ट में कहा गया है कि इससे बेहतर संस्थागत क्षमता विकसित होगी जो शहरी विकास और पर्यावरण संरक्षण दोनों का समर्थन करेगी। ■

पर्यावरण का सच्चा हितैषी है कौगर

राष्ट्रीय कौगर दिवस 2019 से मनाया जा रहा है। यह कौगर के संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए शुरु किया गया। कौगर को प्यूमा या पहाड़ी शेर भी कहा जाता है। कौगर अपने आवास के पारिस्थितिक संतुलन को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे शिकारियों और कीस्टोन प्रजातियों के रूप में अपनी भूमिकाओं के माध्यम से प्रजातियों की विविधता, पोषक चक्रण और वनस्पति पैटर्न को प्रभावित करते हैं।

■ क्रिसी सेक्सटन

राष्ट्रीय कौगर दिवस कौगर के आवासों की रक्षा करने तथा मानव और कौगर के बीच सह-अस्तित्व को बढ़ावा देने के उद्देश्य से संरक्षण प्रयासों को प्रोत्साहित करता है। शीर्ष शिकारियों के रूप में, कौगर शाकाहारी जानवरों जैसे हिरण, एल्क और छोटे स्तनधारियों की आबादी को विनियमित करने में मदद करते हैं। इन जनसंख्याओं को नियंत्रित करके कौगर अतिचारण को रोकते हैं, जिससे आवास क्षरण और वनस्पति विविधता की हानि हो सकती है। इससे बदले में, एक स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा मिलता है, जिससे पौधों से लेकर अन्य वन्य जीवों तक, विभिन्न प्रजातियों को लाभ मिलता है। कौगर अन्य मृतजीवी और शिकारियों के लिए अवसर पैदा करके अपने आवास की जैव विविधता में भी योगदान देते हैं। जब कौगर शिकार करते हैं, तो वे पक्षियों, कीड़ों और छोटे मांसाहारियों सहित कई तरह की मैला ढोने वाली प्रजातियों के लिए भोजन उपलब्ध कराते हैं। यह मैला ढोने की प्रक्रिया पोषक तत्वों को पारिस्थितिकी तंत्र में वापस लाने में मदद करती है, जिससे मिट्टी की सेहत और पौधों की वृद्धि को बढ़ावा मिलता है।

कौगर अप्रत्यक्ष रूप से अपने शिकार के व्यवहार को प्रभावित करते हैं। कौगर की उपस्थिति भय का माहौल पैदा कर सकती है, जहां शाकाहारी जानवर इन शिकारियों द्वारा अक्सर देखे जाने वाले क्षेत्रों से बचने के लिए अपने चरने के तरीके बदल देते हैं।

यह व्यवहार कुछ क्षेत्रों में वनस्पति पर दबाव को कम कर सकता है, जिससे अधिक विविध पौधों की वृद्धि हो सकती है और समग्र पारिस्थितिकी तंत्र के लचीलेपन में योगदान मिल सकता है।

कौगरों के शिकार से ट्रॉफिक

कैस्केड भी उत्पन्न हो सकता है, जहां उनके शिकार का प्रभाव पारिस्थितिकी तंत्र में फैलता है तथा कई ट्रॉफिक स्तरों को प्रभावित करता है। उदाहरण के लिए, हिरणों की आबादी को नियंत्रित करके, कौगर वन और चरागाह पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना और संरचना को बनाए रखने में मदद करते हैं, जो वन्यजीवों और पौधों की प्रजातियों की एक विस्तृत श्रृंखला का समर्थन करता है।

कुछ रोचक तथ्य

- कौगर जंगली बिल्लियों की सबसे बड़ी प्रजाति है। यह गुर्रा तो सकते हैं पर शेरों और बाघों की तरह दहाड़ नहीं सकते।
- कौगर अविश्वसनीय रूप से एथलीट होते हैं, जो 15 फीट ऊंची छलांग लगाने और एक ही छलांग में 40 फीट तक की दूरी तय करने में सक्षम होते हैं।
- ये उत्तरी अमेरिका के सबसे तेज़ ज़मीनी जानवरों में से भी हैं, जो छोटी-छोटी फुहारों में 50 मील प्रति घंटे की रफ़्तार तक पहुँचने में सक्षम हैं।
- अपने बड़े आकार के बावजूद, कौगर अत्यंत मायावी होते हैं तथा मानव संपर्क से बचना पसंद करते हैं, जिसके कारण उन्हें उन क्षेत्रों में भी देखना दुर्लभ हो जाता है, जहां उनकी उपस्थिति ज्ञात है।
- पश्चिमी गोलार्ध में किसी भी स्थलीय स्तनपायी की तुलना में कौगर का क्षेत्र सबसे बड़ा है, जो कनाडा से लेकर दक्षिण अमेरिका के दक्षिणी एण्डीज तक फैला हुआ है।
- कौगर जंगलों, रेगिस्तानों और पहाड़ी क्षेत्रों सहित विभिन्न आवासों के प्रति अपनी अनुकूलनशीलता के लिए भी जाने जाते हैं।
- कौगर एकान्तवासी प्राणी हैं, जो आमतौर पर स्वतंत्र जीवन जीते हैं, सिवाय प्रजनन काल और उस अवधि के जब माताएं अपने बच्चों की देखभाल करती हैं।
- नर कौगर बड़े क्षेत्रों को बनाए रखते हैं जो अक्सर कई मादाओं के छोटे क्षेत्रों के साथ ओवरलैप होते हैं।
- वे पेड़ों पर गंध के निशान और खरोंच का उपयोग करके संवाद करते हैं और अपने क्षेत्रों को चिह्नित करते हैं।
- कौगरों के पास विविध प्रकार की ध्वनियाँ हैं, जिनमें सीटी, गुर्राहट, फुफकार और एक विशिष्ट चीख शामिल है, जिसकी तुलना अक्सर महिलाओं की चीख से की जाती है।
- मादा अपने शावकों को अकेले पालती है। उन्हें दो साल तक भोजन और सुरक्षा प्रदान करती है। इस दौरान, शावक शिकार करने और अपने क्षेत्र में नेविगेट करने जैसे आवश्यक जीवित रहने के कौशल सीखते हैं।
- स्वतंत्र होने से पहले शावक 24 महीने तक अपनी माताओं के साथ रह सकते हैं, जिसके बाद वे अपना क्षेत्र स्थापित करने के लिए फैल जाते हैं।
- वयस्क कौगरों के बीच बातचीत दुर्लभ है और अक्सर संघर्ष शामिल होता है, खासकर क्षेत्र या साथी के लिए प्रतिस्पर्धा करने वाले नरों के बीच। हालाँकि, संबंधित मादाएँ कुछ हद तक एक-दूसरे की उपस्थिति को सहन कर सकती हैं, खासकर ओवरलैपिंग क्षेत्रों में।
- आवास का नुकसान कौगर के लिए प्राथमिक खतरों में से एक है, क्योंकि शहरी विकास, कृषि और बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के कारण उनके प्राकृतिक आवास खंडित और कम हो रहे हैं। इससे छोटी, अलग-थलग आबादी बनती है जो आनुवंशिक समस्याओं के प्रति अधिक संवेदनशील होती है और उनके पास कम संसाधन होते हैं। ■

आठ में से एक प्रजाति विलुप्त होने के कगार पर

इस साल का अभियान पक्षियों की आबादी में भारी गिरावट के बीच शहरी वातावरण में और उसके आसपास प्रवासी पक्षियों के भविष्य को सुरक्षित करने के लिए सामूहिक प्रयासों का आग्रह करता है।

■ दयानिधि

पक्षियों और लोगों दोनों के लिए आरामदायक शहरी वातावरण का निर्माण करना इस साल के विश्व प्रवासी पक्षी दिवस का संदेश है। यह संयुक्त राष्ट्र और अंतर्राष्ट्रीय सहभागियों के द्वारा आयोजित एक वैश्विक अभियान है। विश्व प्रवासी पक्षी दिवस हर साल 10 मई और 11 अक्टूबर को मनाया जाता है।

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस 2025 की थीम "साझा स्थानः पक्षियों के अनुकूल शहर और समुदाय बनाना" है। यह अभियान पक्षियों की आबादी में भारी गिरावट के बीच शहरी वातावरण में और उसके आसपास प्रवासी पक्षियों के भविष्य को सुरक्षित करने के लिए सामूहिक प्रयासों का आग्रह करता है।

पक्षियों के टकराव, प्रकाश प्रदूषण और मुक्त घूमने वाले पालतू जानवरों के कारण पक्षियों की मृत्यु सहित आवास के नुकसान व खतरों जैसी चुनौतियों का समाधान किया जाना चाहिए। पक्षियों के संरक्षण प्रयासों में निवासियों को शामिल करके सहयोग की भावना को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

साल में दो बार मनाया जाने वाला विश्व प्रवासी पक्षी दिवस शिक्षा, सार्वजनिक कार्यक्रमों और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से प्रवासी पक्षियों और उनके आवासों को संरक्षित करने की आवश्यकता पर जोर देता है। साल 2025 की थीम टिकाऊ शहरी नियोजन, पक्षी-अनुकूल कार्य, पक्षियों और लोगों दोनों का समर्थन करने वाले वातावरण बनाने के लिए सामुदायिक प्रयासों पर आधारित है।

तत्काल कार्रवाई की जरूरत

दुनिया भर में सभी पक्षी प्रजातियों में से 49 फीसदी घट रही रही हैं और लगभग आठ में से एक प्रजाति विलुप्त होने के कगार पर है। प्रवासी पक्षियों की आबादी, विशेष रूप से, लगातार घट रही है।

2024 में ग्लोबल इकोलॉजी एंड बायोजियोग्राफी में प्रकाशित एक अध्ययन के मुताबिक, दुनिया की अधिकांश पक्षी प्रजातियां (पांच में से चार) मानव-प्रधान वातावरण में पूरी तरह से पनपने में असमर्थ हैं। शहरी और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में, खिड़कियों से टकराना, प्रकाश प्रदूषण, आवासों का नुकसान और विखंडन, घरेलू कीटनाशक, आक्रामक प्रजातियां और बाहरी बिल्लियां पक्षियों के लिए प्रमुख खतरे हैं। कृत्रिम प्रकाश रात में प्रवास करने वाले पक्षियों को भ्रमित करता है, जिससे टकराव का खतरा बढ़ जाता है।अध्ययनों में पाया गया है कि प्रवासी पक्षी विशेष रूप से प्रवास के दौरान प्रकाश प्रदूषण के प्रभावों के अधीन हो सकते हैं, जो उनके वार्षिक चक्र का सबसे महत्वपूर्ण चरण है।

ध्वनि प्रदूषण पक्षियों के गीतों में बाधा डाल सकता है, जो साथी को आकर्षित करने, क्षेत्र स्थापित करने और दूसरों को खतरे से आगाह करने के लिए जरूरी हैं। यह पक्षियों के प्रजनन कार्यक्रम और सफलता दर को भी प्रभावित कर सकता है। जर्मनी के म्यूनिख में, वैज्ञानिकों ने पाया कि लगातार यातायात के शोर वाले स्थानों पर पैदा हुए जेबरा फिंच के बच्चे उन माता-पिता के बच्चों की तुलना में छोटे थे, जिन्होंने शांत स्थानों पर प्रजनन और घोंसले बनाए थे।

आजादी से घूमने वाली बिल्लियां भी पक्षी प्रजातियों के लिए एक गंभीर खतरा हैं। एक अनुमान के अनुसार, कनाडा में बिल्लियां हर साल एक 10 से 35 करोड़ पक्षियों को मार देती हैं, जबकि ऑस्ट्रेलिया में बिल्लियां प्रतिदिन दस लाख से अधिक पक्षियों की मौत के लिए जिम्मेदार हैं। एडिलेड शहर में, बिल्लियों को कम से कम एक पक्षी प्रजाति, फेयरी मार्टिन (पेट्रोचेलिडॉन एरियल) के लुप्त होने में शामिल पाया गया है। ■

अब दलमा में होगी बाघों की गिनती

- जून से होने वाली जंगली जानवरों की गणना में बाघ का भी होगा रिकॉर्ड
- वन विभाग ने तैयारी शुरू कर दी, सौ से अधिक वनकर्मी करेंगे पशुगणना, दलमा में जलाशय, हाइड आउट और मचान से पशुओं पर रखी जाएगी नजर

युगांतर प्रकृति नेटवर्क

सेंदरा पर्व के बाद अब दलमा वन्यजीव अभयारण्य में एक और अहम कार्य की तैयारी शुरू हो गई है। वन विभाग जून के पहले सप्ताह में वार्षिक पशुगणना करेगा। हाथियों के अभयारण्य में पहली बार बाघ की भी आधिकारिक गिनती की जाएगी। यह कदम दलमा के जैव विविधता क्षेत्र में एक नए अध्याय की शुरुआत मानी जा रही है। दलमा को इस बार दो हिस्सों में दलमा पूर्वी और दलमा पश्चिमी में बांटा जाएगा, जहां वनकर्मी जानवरों की सटीक गिनती में जुटेंगे। गणना की तैयारियों के तहत बुधवार से दलमा में ओरिएंटेशन कार्यक्रम शुरू हो रहा है, जहां डीएफओ सबा आलम अंसारी की देखरेख में वनकर्मियों को गणना के आधुनिक तरीके सिखाए जाएंगे।

वार्षिक पशुगणना को लेकर ओरिएंटेशन कार्यक्रम शुरू हो गया है। इस बार कई प्रजातियों की संख्या में बढ़ोतरी की संभावना है। बाघ की गिनती भी पहली बार आधिकारिक रूप से होगी।

-सबा आलम अंसारी

डीएफओ, दलमा वन्यजीव अभयारण्य

तीन पद्धति से होगी गिनती

पशु गणना इस बार तीन मुख्य तरीकों से की जाएगी। वाटर होल आधारित गणना, हाइड आउट गणना और मचान आधारित गणना। इसके लिए पूरे दलमा में 80 से अधिक मचान, 20 हाइड आउट और 16 वाच टावर बनाए जाएंगे। दलमा के 70 से अधिक जलस्रोत भी इस कार्य में अहम भूमिका निभाएंगे, क्योंकि ये पशु-पक्षियों के जुटान के केंद्र होते हैं।

जानवरों की संख्या में बदलाव

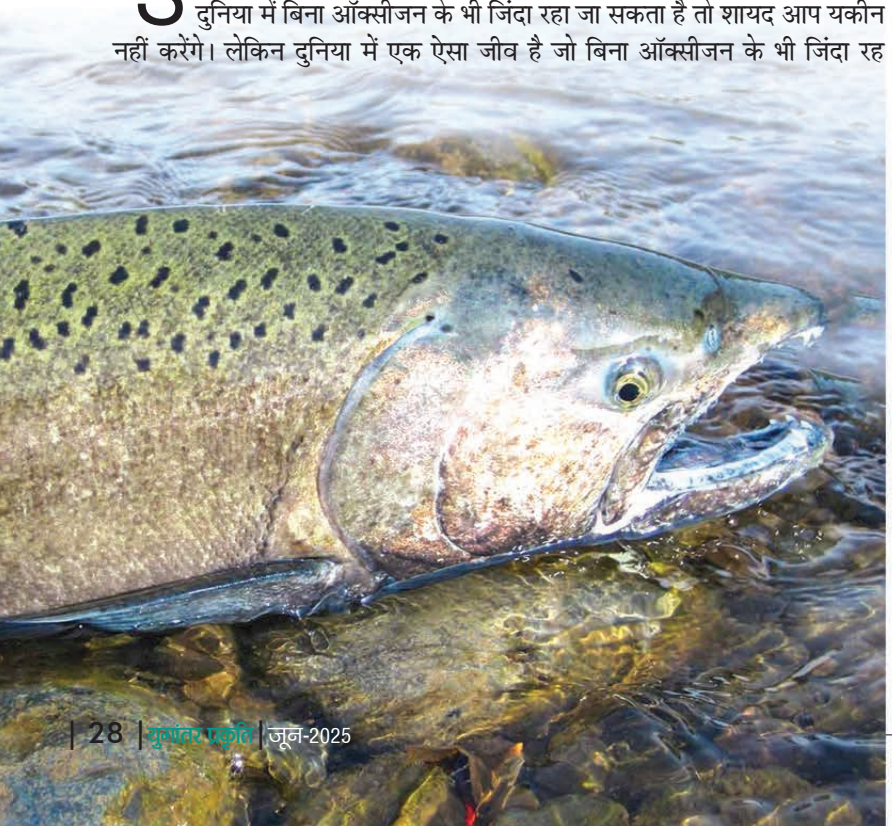
तीन वर्ष में कुछ प्रजातियों में लगातार वृद्धि देखने को मिली है। इनमें बार्किंग डियर 2022 में 86, अब 2024 में 100, लाल गिलहरी 87 से बढ़कर 144, बंदर 835 से बढ़कर 1026, खरहा 93 से 113 तक पहुंचा है। हालांकि कुछ प्रजातियों जैसे हाथी की संख्या में गिरावट भी दर्ज हुई है। 2022 में 105 से घटकर 2024 में 85 रह गई है। वन विभाग को इस बार बार्किंग डियर, लाल गिलहरी, जंगली सूअर, और खरहा जैसी प्रजातियों की संख्या में और वृद्धि की उम्मीद है। ■

बिना ऑक्सीजन के कई दिनों तक जिंदा रह सकता है हेनेगुया सालमिनिकोला

इंसान के जीवन के लिए ऑक्सीजन बेहद जरूरी होती है। बिना ऑक्सीजन के इंसान जिंदा नहीं रह सकता। और यही वजह है कि ऑक्सीजन को प्राण वायु भी कहा जाता है। ऑक्सीजन के बिना सामान्य तौर पर कुछ ही मिनट में इंसान की मौत हो जाती है शरीर की कोशिकाओं तक एनर्जी पहुंचने की प्रक्रिया फेल हो जाती है और लगभग 3 मिनट में आदमी मर जाता है।

■ युगांतर प्रकृति नेटवर्क/एजेंसी

दुनिया में जितने भी जीव हैं सभी के लिए ऑक्सीजन बेहद जरूरी है। चाहे फिर वह इंसान हो, जानवर हो, पशु हो या फिर पक्षी हो। लेकिन अगर हम कहें कि दुनिया में बिना ऑक्सीजन के भी जिंदा रहा जा सकता है तो शायद आप यकीन नहीं करेंगे। लेकिन दुनिया में एक ऐसा जीव है जो बिना ऑक्सीजन के भी जिंदा रह सकता है। चलिए आपको बताते हैं इसके बारे में।



बिना ऑक्सीजन के जिंदा रहने वाले जीव का नाम है हेनेगुया सालमिनिकोला। यह जीव मिक्सोस्पोरिया ग्रुप से ताल्लुक रखता है। इसकी खास बात यही है कि इस जिंदा रहने के लिए ऑक्सीजन की जरूरत नहीं होती। यह सेलमन मछली के भीतर पाया जाता है। हेनेगुया सालमिनिकोला की खोज के बाद वैज्ञानिक भी काफी हैरान रह गए हैं। और अब वैज्ञानिक इस बात को लेकर रिसर्च करने लगे हैं। क्या इस मल्टीसेल्यूलर जीव की तरह इंसान भी बिना ऑक्सीजन के जिंदा रह सकता है।

नेशनल एकेडमी ऑफ साइंस के हवाले से वैज्ञानिकों ने इस जीव को लेकर बताया कि हेनेगुया सालमिनिकोला सेलमन मछली के शरीर में पैरासाइट की तरह रहता है।

नेशनल एकेडमी ऑफ साइंस के हवाले से वैज्ञानिकों ने इस जीव को लेकर बताया कि हेनेगुया सालमिनिकोला सेलमन मछली के शरीर में पैरासाइट की तरह रहता है। सैलमिनिकोला अपने आप को इस हद तक कस्टमाइज्ड कर चुका है कि इस सांस लेने की भी जरूरत नहीं पड़ती। इजरायल की तेल अवीव यूनिवर्सिटी की वैज्ञानिक डोरोथी हचोन ने इस जीव के बारे में कहा उन्हें भी इस बात का अंदाजा नहीं था कि इस जीव का इवोल्यूशन इस तरह से होगा।

इंसान पृथ्वी के अलावा किसी और दूसरे ग्रह पर नहीं रह सकता क्योंकि वहां ऑक्सीजन नहीं होती। लेकिन हेनेगुया सालमिनिकोला को जिंद रहने के लिए ऑक्सीजन की ही जरूरत नहीं पड़ती। यानी यह कहा जा सकता है कि हेनेगुया सालमिनिकोला मंगल और चांद पर भी जिंदा रह सकता है। ■

पर्यावरण के लिए फायदेमंद है साइकिल चलाना

विश्व साइकिल दिवस प्रतिवर्ष परिवहन के एक साधन के रूप में साइकिल की विशिष्टता और बहुमुखी प्रतिभा तथा उनकी विश्वसनीयता और स्थायित्व को मान्यता देने और सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने और जलवायु संकट से निपटने में गैर-मोटर चालित परिवहन के महत्व पर प्रकाश डालने के लिए मनाया जाता है। विश्व साइकिल दिवस पहली बार रविवार, 3 जून 2018 को न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र महासभा में मनाया गया।

विश्व साइकिल दिवस का विचार समाजशास्त्र की कक्षा में साइकिल और विकास में उनकी भूमिका की खोज करने वाली परियोजना में निहित है। प्रोफेसर लेस्ज़ेक सिबिल्स्की ने 2015 में मैरीलैंड, यूएसए में इस परियोजना की शुरुआत की थी। यह जल्द ही एक बड़े आंदोलन में बदल गया, जिसे अमेरिका स्थित गैर-लाभकारी संगठन सस्टेनेबल मोबिलिटी फॉर ऑल का समर्थन प्राप्त था। तुर्कमेनिस्तान और 56 अन्य देशों ने इस आंदोलन का समर्थन और सह-प्रायोजन किया। 12 अप्रैल, 2018 को संयुक्त राष्ट्र महासभा ने एक प्रस्ताव पारित किया, जिसमें प्रत्येक वर्ष 3 जून को विश्व साइकिल दिवस घोषित किया गया। इस प्रस्ताव को संयुक्त राष्ट्र महासभा के सभी 193 सदस्य देशों ने सर्वसम्मति से अपनाया।

प्रस्ताव में साइकिल की विशिष्टता, दीर्घायु और बहुमुखी प्रतिभा को स्वीकार किया गया, जिसका उपयोग दो शताब्दियों से किया जा रहा है और यह परिवहन का एक सरल, सस्ता, विश्वसनीय, स्वच्छ और पर्यावरण के अनुकूल टिकाऊ साधन है, जो पर्यावरण संरक्षण और स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है।

साइकिलें परिवहन का एक सरल, किफ़ायती और लोकप्रिय साधन हैं। मध्यम तीव्रता वाली शारीरिक गतिविधि के रूप में साइकिल चलाना शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण लाभ देता है। यह हृदय रोग, स्ट्रोक, कैंसर, मधुमेह और यहाँ तक कि मृत्यु के जोखिम को कम कर सकता है। इसके अलावा एक लोकप्रिय खेल के रूप में साइकिल चलाना, मनोबल को मजबूत करने, शिक्षा में सुधार करने, सामाजिक समावेश को बढ़ावा देने और शांति की संस्कृति को विकसित करने में मदद कर सकता है।

साइकिल परिवहन का एक स्वच्छ, सुरक्षित, पर्यावरण के अनुकूल और संधारणीय साधन भी है। साइकिल चलाने से कोई ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन नहीं होता है, इसलिए यह वायु गुणवत्ता को बेहतर बनाने और जलवायु वार्मिंग को कम करने में मदद कर सकता है। ग्लोबल वार्मिंग के युग में, मोटर वाहनों के बजाय परिवहन के एक संधारणीय साधन के रूप में साइकिल जीवाश्म ईंधन के उपयोग को कम करने, जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लड़ाई को मजबूत करने और संधारणीय विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने में योगदान करने में मदद कर सकती है। ■

शिल्पी का सपना, रांची में हो मूर्तिकला केंद्र अपना

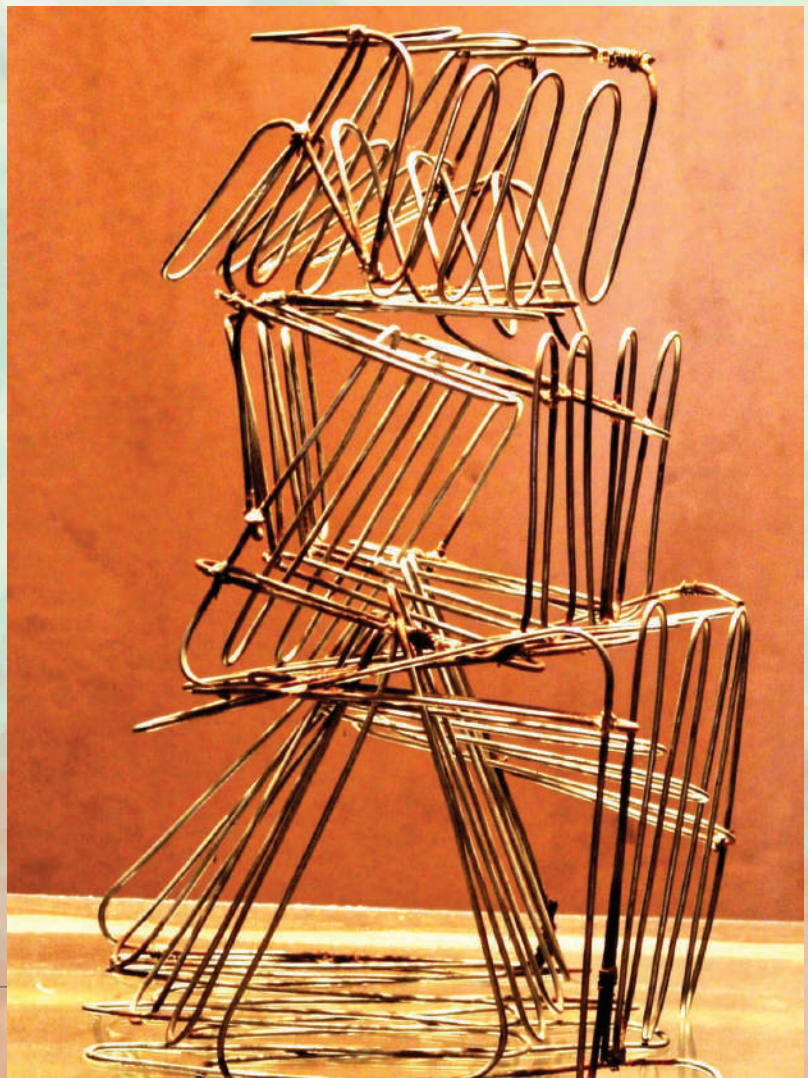
शिल्पी रमानी एक महिला मूर्तिकार हैं और बीते 19 साल से लगातार मूर्तियां बना रही हैं। इनका जन्म यूं तो दुमका में हुआ लेकिन 2006 से वह रांची में रह रही हैं। शिल्पी ने फाइन आर्ट्स में एमए किया है और वह भी शांतिनिकेतन (विश्वभारती) से। वह मूर्तिकला को नजदीक से समझने वाली चंद कलाकारों में से एक हैं। वह मूर्तिकला के प्रति समर्पित हैं और सरकार उन्हें अगर मौका दे तो वह रांची में मूर्तिकला केंद्र खोलने में यकीन रखती हैं।

आनंद सिंह

शिल्पी मानती हैं कि यह धरती (पर्यावरण) ही सब कुछ देने वाली हैं। चाहें इंसानों ने धरती का कितना भी नुकसान क्यों न किया हो, धरती उन्हें देती ही रहती हैं। यही धरती उनकी मूर्तिकला के थीम में होती हैं और प्रायः हर बार होती हैं। वह पर्यावरण प्रेमी हैं। धरती को मां मानती हैं। उनकी हर कलाकृति में धरती मां कहीं न कहीं होती जरूर हैं। वह कहती हैः धरती मेरी हर कृति में इसलिए होती हैं क्योंकि उनके बगैर कोई कलाकृति बन कैसे सकती है? बेशक धरती कष्ट में हों, हरियाली हो, सुखाड़ हो लेकिन धरती का वजूद तो है न। ऐसा तो नहीं कि धरती का वजूद खत्म हो जाता है। इसलिए, मैं इन्सप्रेशन धरती से लेती हूं जो मेरी नजरों में मां के समान हैं। यही वजह है कि मेरी हर कलाकृति में, चाहे वह छोटी हो या फिर बड़ी, धरती का अक्स दिखता जरूर है। खोजने वाले मेरी कलाकृतियों में धरती को खोज ही लेते हैं।

शिल्पी के पिताजी सरकारी नौकरी में थे। जब वह शाम को घर आते थे तो अनगढ़े हाथों से पत्थरों को सजाते थे। कोई न कोई कलाकृति बनाने का प्रयास करते ही थे। यह उनका रोज का काम था। कभी कुछ अच्छा बन जाता था, कभी कुछ बेढ़ब जैसा बनता था। लेकिन, वह बनाते जरूर थे रोज-कुछ न कुछ। शिल्पी कहती हैःपिताजी वाला गुण मेरे भीतर आ गया। मैं भी कुछ न कुछ ट्राई जरूर करती थी। बचपन से ही। जब बड़ी हुई तो इस विधा ने मुझे मोहित कर लिया। तब पिताजी ने फाइन आर्ट्स के बारे में चर्चा की और मेरा दाखिला शांतिनिकेतन (विश्वभारती) में हो गया। वहां के माहौल ने मुझे बदल दिया।

शिल्पी बताती हैः मैं हर रोज कुछ न कुछ क्रिएट करती हूं। बिना क्रिएशन के मन नहीं लगता। कई प्रोजेक्टस पर काम चल रहा है। वह बेहद प्रसन्न होती हुई बताती हैःआप कभी रांची आएं तो मेरे विद्यालय चलें। मेरे विद्यालय के गेट नंबर 3 पर मेरे काम को इज्जत के साथ लगाया गया है। लोग उसे देखते हैं। तारीफ



करते हैं। मुझे मोटिवेशन मिलता है। लगता है कि कुछ और अच्छा किया जाए।

एक प्रसंग का जिक्र करती हुई शिल्पी कहती है:मैंने एक वर्कशॉप किया था। कई लोग आए। उन्होंने मुझसे मूर्तिकला के बारे में जानना चाहा। उनके सवाल इतने अद्भुत थे कि मैं क्या बताऊं। मुझे उनके सवालों को सुन कर अच्छा लगा। अच्छा यह लगा कि लोगों के भीतर मूर्तिकला के प्रति जिज्ञासा तो है। मैंने भरसक प्रयास किया कि उन्हें मूर्तिकला के बारे में बताऊं और मैंने बताया भी। लेकिन, कोई स्थान, कोई बड़ा मंच न होने के कारण मैं उन्हें दोबारा न बुला सकी। अगर सरकार मेरी मदद करे और मैं भी अपने बिजी शिड्यूल से कुछ वक्त चुरा पाऊं तो एक बढ़िया संस्थान हम लोग रांची में चला सकते हैं।

शिल्पी के मन में एक टीस है। वह कहती है:कोलकाता में कलाकारों को जो मान-सम्मान मिलता है, वह झारखंड में बहुत कम देखने को मिला। खास कर मूर्तिकला के क्षेत्र में। कोलकाता में लोग आपको पलकों पर बिठाते हैं। यहां, झारखंड में कोई

मैं हर रोज कुछ न कुछ क्रिएट करती हूं। बिना क्रिएशन के मन नहीं लगता। कई प्रोजेक्टस पर काम चल रहा है। वह बेहद प्रसन्न होती हुई बताती है:आप कभी रांची आएं तो मेरे विद्यालय चलें। मेरे विद्यालय के गेट नंबर 3 पर मेरे काम को इज्जत के साथ लगाया गया है। लोग उसे देखते हैं। तारीफ करते हैं। मुझे मोटिवेशन मिलता है। लगता है कि कुछ और अच्छा किया जाए।

आपको बेइज्जत तो नहीं करता पर वह मान-सम्मान नहीं मिल पाता, जिसकी आप अधिकारी हैं। यहां मूर्तिकला को समझने वाले लोग हैं पर उनमें झिझक बहुत है। यहां कलाकार का मतलब अमूमन लोग पेंटिंग से जुड़े लोगों को ही रिकोगनाइज करते हैं। चित्रकला एक चीज है, मूर्तिकला एकदम अलग चीज है।

शिल्पी के पति हिमाद्री रवानी मूलतः चित्रकला से जुड़े हैं। शिल्पी और हिमाद्री ने मिल कर कई प्रदर्शनियां आयोजित की हैं। शिल्पी इन्हें सोलो शो कहती हैं। वैसे, उन्होंने रांची के अपने कई समूहों के साथ भी प्रदर्शनियां की हैं। इसके अलावा कोलकाता और देश के अन्य शहरों में भी प्रदर्शनियां लगाई हैं जहां इनकी काफी सराहना की गई। शिल्पी चाहती हैं कि झारखंड में जैसे चित्रकला को लोगों ने हाथों-हाथ लिया, वैसे ही मूर्तिकला को भी लोग समझें, हाथों-हाथ लें। इसके लिए वह एक शिक्षिका के रुप में नई पौध को तो प्रशिक्षित कर ही रही हैं, अपने स्तर पर भी लोगों को मूर्तिकला के गुर सिखा रही हैं। ■

गौर से पढ़िए
युगांतर प्रकृति
हमारे 20 सवालों के जवाब दीजिए
और, पाइए आकर्षक पुरस्कार

प्रथम पुरस्कार-501 रुपये नकद

द्वितीय पुरस्कार-351 रुपये नकद

तृतीय पुरस्कार-251 रुपये नकद

नियम और शर्तें

1. आपको युगांतर प्रकृति का यह अंक बेहद गौर से पढ़ना है।
2. इसी अंक में प्रकाशित विभिन्न लेखों से हम 20 सवाल करेंगे। उन 20 सवालों के जो सही-सही जवाब देंगे, उन्हें नकद पुरस्कार दिया जाएगा।
3. अगर 20 में से 20 सवालों के सही जवाब कई लोग देते हैं तो पुरस्कार उन्हें मिलेगा, जिनका जवाब सबसे पहले आएगा। यानी, जो पहले जवाब देंगे, वो पुरस्कार के हकदार होंगे।
4. जवाब सिर्फ ई-मेल के माध्यम से ही स्वीकार किये जाएंगे। ई-मेल आईडी है yugantarprakriti@gmail.com
5. कृपया अपनी प्रविष्टि के साथ अपना नाम, घर का पूरा पता, मोबाइल नंबर, एक रंगीन फोटो, बैंक खाता अथवा यूपीआई आईडी अथवा क्यूआर कोड अवश्य भेजें।
6. विजेताओं को धनराशि सीधे उनके खाते में भेजी जाएगी और अगले अंक में उनकी तस्वीर के साथ उनके नाम की घोषणा की जाएगी।
7. इस प्रतियोगिता में कोई भी हिस्सा ले सकता है। उम्र, लिंग का कोई बंधन नहीं है।
8. इस प्रतियोगिता में युगांतर प्रकृति परिवार के सदस्य हिस्सा नहीं ले सकते।
9. निर्णायक का फैसला अंतिम और बाध्यकारी होगा। उसे किसी भी सूरत में, कहीं भी चुनौती नहीं दी जा सकती है।

पढ़ो और पुरस्कार पाओ (5)

1. भारत में कितने प्रतिशत शहरों में वायु प्रदूषण सर्वाधिक सीमा रेखा को क्रास कर गया है?
2. हर साल किस तारीख को पर्यावरण दिवस मनाया जाता है?
3. देश के वन क्षेत्रों का कितना विकास हुआ है?
4. अभी पर्यावरण को लेकर झारखंड क्यों चर्चा में है?
5. स्वर्णरेखा नदी का उद्गम स्थल कहां है?
6. दुनिया के तापमान में कितनी वृद्धि हुई है?
7. तापमान बढ़ोत्तरी में सबसे ज्यादा किन देशों का हाथ है?
8. किस जीवनशैली को सीख कर हम लोग पर्यावरण का संरक्षण कर सकते हैं?
9. हर साल क्यों मनाया जाता है पर्यावरण दिवस?
10. झारखंड में किस पेड़ को लगाने पर सरकार पैसे देती है?
11. भारत में प्रदूषण की अभी क्या स्थिति है?
12. क्या बच्चों को पर्यावरण की शिक्षा सिर्फ पाठ्य पुस्तकों से देना ठीक है?
13. आप कैसे बचाएंगे पर्यावरण को?
14. पौधों की देख-भाल बच्चों की तरह करें...यह किसने कहा है?
15. क्या भारतीय पर्यावरण कानून कुछ संस्थाओं तक सीमित रह गये हैं?
16. गली इरोजन क्या है?
17. भारत अभी टॉप 10 देशों में शामिल हो गया. किस मामले में?
18. कौगर पर्यावरण का हितैषी कैसे है?
19. दलमा वन्य जीव अभ्यारण्य में अब किस जानवर की गिनती होगी?
20. बिना ऑक्सीजन के कौन प्राणी जीवित रह सकता है?

Trustworthy Testing Solutions for a Healthier Environment

- Ambient Air Quality monitoring
- Work Zone Ambient Air Quality
- Emission sources Monitoring & Analysis
- (Stack Emission & DG set emission)
- Noise Level monitoring (Ambient Noise & Work Zone Noise)
- Ground water sampling & analysis
- Drinking water sampling & analysis
- Surface water sampling & analysis
- Waste water sampling & analysis
- Soil sampling & analysis

Reaching Out for a Brighter Tomorrow

Yugantar Bharati

Analytical & Environmental Enngineering Laboratory

Accredited by : NABL and JSPCB Certified by : 9001:2015 & 18001:2007

Phone : 9304955301/2/3/4/5 Email: ybaeel@gmail.com
Namkum Post Office, Sidroul, Namkum, Ranchi-834010, Jharakhand, India

युगांतर न्यूज
एक ऐसा न्यूज पोर्टल जिसमें आपको मिलेंगी
राजनीति, हेल्थ और पर्यावरण की खबरें
www.yugantarnews.in पर पढ़ें
हमारा YouTube Channel देखें yugantarnews

With Best Compliments From
दामोदर बचाओ आंदोलन