



ग्रीन रिवोल्ट के पाठकों से आग्रह है कि आप पर्यावरण, कृषि, जल संरक्षण, पशुपालन, बागवानी, पेट्स, वृक्षारोपण से संबंधित खबरें, समस्याएँ, लेख, सुझाव, प्रतिक्रियाएँ या तस्वीरें हमें अवश्य भेजें। हमारा इमेल एवं हवाटसएप नंबर है।
greenrevolt2019@gmail.com
9798166006

सभी ट्रेनें 31 मार्च तक रूँ



रांची: कोरोना वायरस के बढ़ते संक्रमण को रोकने के क्रम में चलते हुए प्रयासों को जारी रखते हुए रेलवे मंत्रालय द्वारा यह सुनिश्चित किया गया है कि भारतीय रेलवे की सभी पैसेंजर ट्रेनें सेवाएँ रद्द रहेंगी जिसके अंतर्गत दिनांक 31-03-2020 के 24:00 बजे तक रांची रेल मण्डल की सभी पैसेंजर ट्रेनें सेवाएँ रद्द रहेंगी।
● रांची रेल मण्डल की सभी लम्बी दूरी वाली मेल / एक्सप्रेस तथा इंटरसिटी ट्रेनें (प्रीमियम ट्रेनें भी) एवं सभी पैसेंजर ट्रेनें दिनांक 31-03-2020 के 24:00 बजे तक रद्द रहेंगी।
● ट्रेनें जो अपने मूल स्टेशन से दिनांक 22-03-2020 के सुबह 04:00 बजे से पहले खुल चुकी है, वह ट्रेनें अपनी यात्रा पूरी कर अपने गंतव्य स्टेशन तक जाएंगी।
● माल गाड़ियों का परिचालन चालू रहेगा।

जनता कर्फ्यू को मिला पूरा समर्थन

झारखंड हुआ लॉकडाउन

कोरोना वायरस के प्रसार को देखते हुये झारखंड में इसके प्रसार को रोकने के लिये कड़े समाजिक अलगाव के उपायों को अपनाना उचित एवं आवश्यक समझते हुये झारखंड सरकार ने 31 मार्च तक पूर्णतया तालाबंदी की घोषणा की है। आकरमिक सेवाओं को छोड़ कर राज्य के सभी कार्यालय बंद रहेंगे। पदाधिकारी तथा कर्मी अपने घर से सरकारी कार्यों का निष्पादन करेंगे। परंतु वे मुख्यालय का परिचालन नहीं करेंगे। परिवहन सेवाओं के परिचालन पर पूर्ण रोक रहेगी। अपवाद में स्वास्थ्य वी तत्काल आवश्यकता देखते हुये अस्पताल तक परिवहन की सुविधा को इससे बाहर रखा जायेगा। सभी कार्य के निर्माण कार्य तत्काल प्रभाव से स्थगित रहेंगे। सभी धार्मिक स्थल दर्शनार्थियों के लिये पूर्णतः बंद रहेंगे। सभी नागरिक अपने घर में ही रहेंगे। एवं बुनियादी आवश्यकताओं की पूर्ति के क्रम में बाहर जाने पर सामाजिक दूरी के दिशा निर्देशों का अनुपालन करेंगे।



जाम का पर्याय रातू रोड का पिरका मोड़ इलाका बिल्कुल सन्नाटा रहा



पिरका मोड़ का मछली बाजार पूर्णतः बंद रहा

राशन दुकान, दवा दुकान, बैंक, एटीएम, पोस्टल सेवाएँ, खाद्य आपूर्ति से संबंधित परिवहन सेवाएँ, दूध की सेवा, पुलिस, स्वास्थ्य, अग्निशामन सेवाएँ चालू रहेंगी।
मुख्य संवाददाता
रांची: कोरोना के फैलाव को रोकने के उद्देश्य से प्रधानमंत्री ने रविवार 22 मार्च को देशवासियों से जनता कर्फ्यू का आह्वान किया था। जिसमें लोगों को सुबह सात बजे से लेकर रात नौ बजे तक सबों को अपने घरों में रहने को कहा गया था। प्रधानमंत्री के इस आह्वान का पूरा अंश जनता में देखा गया और रांची की सड़कें बिल्कुल ही वीरान रही। यहां तक की गली मुहल्ले की दूकानों और प्रतिष्ठान भी बंद रहे। ग्रीन रिवोल्ट संवाददाता ने रांची के सबसे घने रिहायशी इलाकों में से एक रातू रोड का जायजा लिया और पाया कि रातू रोड तो पूरा सन्नाटा था ही कॉलोनियों और गलियों की छोटी दूकानों भी लोगों ने बंद रखी थीं। ये सब बगैर किसी दबाव के जनसहयोग वाला रहा। जिसमें जनता ने कोरोना के फैलने के चक्र को तोड़ने के लिये स्वतः-फुर्त बंद रखा। किसी आपदा से लड़ने के लिये ऐसा देशव्यापी बंद और जनसमर्थन संभवतः पहली बार देखने को मिला है।

याम्री स्टेशन और बस स्टैंड में फंसे

रेलवे स्टेशन से लेकर बस अड्डों तक में सन्नाटा पसरा रहा। बंद शुरू होने से पहले आ चुके ट्रेनों और बसों से आने वाले यात्री प्लेटफार्म और बस स्टैंड में फंसे गये। उन्हें अपने घर तक जाने का कोई साधन नहीं मिल पाया। रांची और हटिया रेलवे स्टेशनों से इन यात्रियों को निकाल दिया गया तो ये स्टेशन के अहाते में बने शोड में मायूस होकर जनता कर्फ्यू के खत्म होने के बाद ही अपने घर जाने की उम्मीद में इंतजार करते दिखे।

क्या कोरोना के दुष्क्र को हम तोड़ पायेंगे?

सारे विश्व को तबाह कर रहे इस महामारी की मार हमारे देश पर भी पड़ी है। जानकारों का ये कहना कि जब इटली, फ्रंस, अमेरिका, जर्मनी, ब्रिटेन, नीदरलैंड और दक्षिण कोरिया जैसे विकसित देश भी इससे निबट नहीं पा रहे और रोज दो चार सौ मीते हो रही हैं ऐसे में भारत में अगर ये महामारी तीसरे चौथे चरण में पहुंची तो प्रलय सी स्थिति पैदा हो जायेगी। ये आशंका गलत भी नहीं है हमारे देश में 28000 लोगों पर एक डॉक्टर है। हालात बिगड़ने पर अस्पतालों में बेड की कौन कहे अस्पताल, दवा और देख भाल करने वालों तक की कमी हो जायेगी? इटली में ऐसा दृश्य हम देख चुके हैं, वहां बुजुर्ग मरीजों को मरने के लिये छोड़ दिया गया। सारा विश्व हमें इसी आशंका में देख रहा है। सावधानी और संकल्प से ही हम बचेंगे: कोरोना को अगले चरण में जाने से रोक कर ही हम अपना बचाव कर सकते हैं। और इसके लिये कम लोगों से मिलना, घर पर ज्यादा समय देना, बाहरी लोगों से संपर्क से बचना, लापरवाह होकर मजाक उड़ाना और यत्र तत्र जाने से बचना, संक्रमण का शक होने पर बगैर शर्म संकोच के अपनी जांच करवाना, किसी और के संक्रमित होने की आशंका पर पुलिस प्रशासन को खबर करना, स्वच्छ सैनिटाइज रहना, यात्रा से बचना ही हमें कोरोना की मार से बचा सकता है। रोग से पहले बचाव की युक्ति ही फिलहाल इसकी काट है।

ओरमांडी जू में बर्ड फ्लू की मार

दस पक्षियों की अब तक मौत हो चुकी है

रांची संवाददाता: राज्य अभी कोरोना के भय से हलकान है इसी बीच झारखंड के लिये एक और बुरी खबर है कि, रांची के ओरमांडी जू में बर्ड फ्लू ने कहर दा दिया है और इससे नौ पक्षियों की मौत हो गयी है। हालांकि कोरोना के शोर में बर्ड फ्लू के दस्तक पर लोगों का ध्यान कम जा रहा है, पर ये झारखंड के लिये दोहरी मार है। पहले ही कोरोना के भय से लोगों ने चिकित्सा का त्याग कर दिया है और पोल्टी किसानों ने कई जगहों पर अपने मुर्गियों को जंगलों में फेंक दिया था। अब बर्ड फ्लू की दस्तक से इस उद्योग को दोहरे नुकसान की आशंका है। हालांकि चीड़ियाघर प्रबंधन की ओर से मिली जानकारी के अनुसार नौ पक्षियों की मौत के बाद अब किसी अन्य पक्षी में इसका संक्रमण नहीं मिला है, लेकिन हर तरह की सावधानी बरती जा रही है।



अब कोई संक्रमण नहीं है, लेकिन पोल्टी किसानों और लोगों को सावधान रहने की आवश्यकता है : डी वेंकटेश्वररु (निदेशक)

बिरसा जैविक उद्यान ओरमांडी रांची जू के प्रधान निदेशक वेंकटेश्वररु ने ग्रीन रिवोल्ट को बताया कि पक्षियों में बर्ड फ्लू के लक्षण दिखने पर हम सभी एक्शन में आ गये थे। कुछ पक्षियों के मरने के बाद हमने अन्य पक्षियों को अलग कर दिया था लेकिन संक्रमण से कुल दस पक्षियों की मौत हो गयी। हमने मरे हुये पक्षियों के सैंपल कोलकाता लैब भेजे थे वहां से शक होने पर सैंपल भोपाल स्थित लैब में भेजे गये। वहां से केंद्र सरकार को रिपोर्ट भेजी गयी जिसमें बर्ड फ्लू की पुष्टि हुई है। 12 मार्च को रिपोर्ट मिलने के बाद हमने जू में अब पूरी सावधानी बरतनी शुरू कर दी है, पूरे एरिया को सैनिटाइज किया गया है। अब जू में किसी और पक्षी या जानवर में इसके कोई लक्षण नहीं हैं। लेकिन अगर यहां के कुछ पक्षियों को बर्ड फ्लू हुआ था तो संभव है झारखंड में और भी कहीं इसका संक्रमण हो। पोल्टी किसानों को जांच पड़ताल करवा कर ज्यादा सावधान रहने की जरूरत है। क्योंकि वहां पक्षियों की तादाद बहुत ज्यादा रहती है और वहां इसके फैलने का चांस ज्यादा रहता है। केंद्र से एक टीम आयी थी और यहां के सविील सर्जन के साथ दो दिन पहले इसके खतरों से निबटने और रोकथाम के लिये एक उच्च स्तरीय मीटिंग हुई है।

अवैध खनन, अनुशासनहीनता घटना के प्रति जीरो टॉलरेंस : सीएमडी, सीसीएल

हेल्पलाइन नंबर 0651 2365288 पर सुरक्षा की नजर

संवाददाता रांची
सेंट्रल कोलफील्ड्स लिमिटेड (सीसीएल) के अध्यक्ष-सह-प्रबन्ध निदेशक गोपाल सिंह ने सुरक्षा विभाग की समीक्षा की और आवश्यक दिशानिर्देश दिये। सुरक्षा विभाग द्वारा अवैध खनन एवं सुरक्षा संबंधी मानक संचालन प्रक्रियाओं (SOP) से सीएमडी, सीसीएल को अवगत कराया गया और इस विषय पर विस्तार से चर्चा हुई। गोपाल सिंह ने समीक्षा बैठक में कहा कि अवैध खनन, अनुशासनहीनता आदि घटना के प्रति जीरो टॉलरेंस (Zero Tolerance For Theft of Coal) कंपनी अपना जा रही है। कंपनी के कोई भी अधिकारी या कर्मचारी किसी भी अवैध गतिविधि में संलिप्त पाये जाएंगे तो कंपनी नियमानुसार कार्रवाई करेगी। साथ ही सीएमडी ने कहा कि कोई भी अधिकारी या कर्मचारी अपना दैनिक व्यवहार अच्छा रखे और मार-पीट से परहेज करें। उन्होंने सभी क्षेत्रीय महाप्रबंधक को निर्देश दिया कि कोयला चोरी की रोकथाम पर अपने सु-रक्षा बल तथा पुलिस की मदद प्राप्त करते हुए हर संभव कदम उठाए जाएं। श्री सिंह ने बताया कि कोयला देश की ऊर्जा का स्रोत है तथा उसकी चोरी रोकने के लिए सीसीएल प्रतिबद्ध है। उन्होंने झारखण्ड सरकार का आभार व्यक्त करते हुए कहा

कि कंपनी को हर संभव मदद राज्य सरकार द्वारा मिलता आ रहा है और संबंधित जिले में उपायुक्त तथा वरीय पुलिस अधिकारी छापेमारी, अवैध खदानों को बंद करने आदि जैसे कार्यों में सहयोग प्राप्त होता है। गोपाल सिंह ने मुख्यालय परिसर दर्भंगा हाउस, रांची में तत्काल से दो (02) QUICK REACTION TEAM गठित करने का भी निर्देश दिया जो समय समय पर विभिन्न क्षेत्रों आदि में जा कर वहाँ की विधि व्यवस्था का आकलन करेगा तथा आवश्यक कार्यवाई करेगा। जातव्य हो की सीसीएल सुरक्षा विभाग द्वारा 24 घंटे हेल्पलाइन नंबर 0651-2365288 पर सभी कमांड क्षेत्रों से जुड़ी हर बड़ी-छोटी खबर पर पैनी नजर रखा जाता है। वह हेल्पलाइन नंबर अवैध खनन, चोरी, मार-पीट, खदान के अंदर हुई घटना, औद्योगिक संबंध में बाधा आदि उत्पन्न होने पर सर्वप्रथम हरकत में आता है तथा पुलिस बल, रैपिड एक्शन फोर्स जैसी सह एजेंसि के सहयोग से विभिन्न कोयला माइन पर विधि व्यवस्था तथा नजर बनाए रखता है। सीसीएल मुख्यालय की हेल्पलाइन नंबर 0651-365288 पर सुरक्षा की नजर से जुड़ी कोई भी सूचना, अवैध खनन, कोयला चोरी आदि विषय कोई भी व्यक्ति किसी भी समय दे सकता है तथा दी गयी खबर की पुष्टि होने पर उस पर तुरंत कार्यवाही की जाएगी और सूचक का नाम गोपनीय रखा जाएगा।

सफल खेती में पोटाश उर्वरक का उपयोग जरूरी

- अजय कुमार
- खेती में किसानों की अन्देखी से पोटाश के सचित भंडार में कमी
- दशकों पहले राज्य की भूमि में पोटाश की उपलब्धता समुचित थी
- शोध सर्वे में राज्य के औसतन 25 प्रतिशत भूमि में पोटाश की कमी पाई गई
- फसलों के विकास एवं उत्पादों की गुणवत्ता में पोटाश उपयोगी
- मौसम की मार से बचाव में पोटाश मददगार
- सब्जी फसलों की खेती में पोटाश की अधिक जरूरत



रस्तर का पाया गया है। राज्य के अधिकतर किसान विभिन्न फसलों की खेती में केवल नेत्रजनधारी एवं स्फुराक्षारी उर्वरकों का उपयोग करते हैं, उर्वरकों के इस असंतुलित प्रयोग से खेती योग्य भूमि में मौजूद पोटाश भंडार के दोहन से इसके स्तर में लगातार कमी हो रही है। विशेषकर सब्जी फसल वाले खेतों में पोटाश की कमी गंभीर समस्या बनती जा रही है। डॉ राकेश बताते हैं कि वैज्ञानिक शोध में पोटाश की अच्छी उपलब्धता फसलों में केवल एव धनबाद जिलों के करीब 25 प्रतिशत भूमि में पोटाश की उर्वरता न्यून स्तर का पाया गया है, जबकि अन्य जिलों में औसतन करीब 50 प्रतिशत भूमि में पोटाश की उपलब्धता मध्यम

बॉटकर प्रयोग करने से अधिकतम पैदावार एवं लाभ पाया गया। पोटाश उर्वरक की आधी मात्रा बुआई के समय और आधी मात्रा फसल में कल्ले निकलने के समय डाला गया। ओरमांडी एवं कांके प्रखंड के किसानों के खेत में किये गये इन प्रत्यक्षणों में बेहतर लाभ के लिए पोटाश की अनुशासित मात्रा या इससे अधिक मात्रा को दो भागों में बॉटकर प्रयोग करने से परंपरागत खेती की अपेक्षा अधिकतम शुद्ध लाभ पाया गया। ओरमांडी, कुचु एवं पितौरिया के किसान बालक महतो, राजेश्वर महतो, मधु साहू एवं अशोक महतो के पोटेश का उपयोग से उन्हें सब्जी फसल में एकसमान फसल पकवार, आकर्षक, स्वस्थ एवं आकार में बड़े सब्जी फसल प्राप्त हुआ। सब्जी की गुणवत्ता बढ़िया होने से बाजार में उन्हें बेहतर प्रतिशत अधिक प्राप्त हुआ। डॉ कुमार कहते हैं कि खड़ी फसल में भी पोटाश के कमी के लक्षण को आसानी से पहचानी जा सकती है। फसल की पत्तियों का किनारा कटा-फटा और अग्र भाग भूरा होना, पत्तियों आकार में छोटी, पुरानी पत्तियों का अग्र भाग नुकीला और किनारे पीली होने लाना, पत्तियों में मुरझा कर सुखना आदि खड़ी फसल में पोटाश के कमी के लक्षण होते हैं, जिससे खड़ी फसल पर 1-2 प्रतिशत पोटेशियम सल्फेट का छिड़काव कर उपचार किया जा सकता

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

भगीरथ प्रयास करने होंगे

कोविड 19 यानि कोरोना वायरस से बचने के लिये पूरी मानव जाति संघर्षरत है। चीन से पैदा हुये ये आपदा कोरिया, जापान को तबाह करते हुये यूरोप पहुंची और यूरोप को बर्बाद करते हुये अमेरिका और दक्षिण अमेरिकी देशों तक को तबाह कर रही है। आज खाड़ी के देशों में इरान इसका सबसे बड़ा शिकार है और

भारत भी इसकी काली छाया से बचा नहीं है। हम अब तक यही खेर मना सकते हैं कि कोरोना की व्यापक मार अब तक भारत पर नहीं पड़ी है लेकिन भारत बुरी तरह से उसके निशाने पर है। यहां अगर इसका संक्रमण हुआ तो मामला हाथ से निकल जायेगा। एक अर्द्धविकसित विशाल देश जिसकी आबादी 130 करोड़ हो , जहां 28000 लोगों पर सिर्फ एक डॉक्टर है और जहां अस्पतालों में आम दिनों में भी बेड के अभाव में जमीन पर लिटा कर इलाज होता हो वहां आप सहज अंचला लगा सकते हैं कि कोरोना के मारक होते ही हमारी क्या गति होगी? अभी सरकार को कोसने और उससे किसी चमत्कार की बजाय हम सारे भारतीयों को ही इससे निवटने के लिये संयुक्त प्रयास करने होंगे। ये कोई मुश्किल काम नहीं है बल्कि अनुशासन और संयम भरा काम है। आखिर प्रधानमंत्री के एक आह्वान पर हमने जनता कर्फ्यू को सफल बनाया है।

भारत जैसे अव्यवस्थित देश में ऐसा अनुशासन अपने आप में एक सुखद बात है। आम भारतीय अगर स्वयं में यह संकल्प ले लेवे कि हम घरों में ज्यादा रहेंगे, संक्रमण के किसी भी संभावना के प्रति सतर्क रहेंगे, अफवाहों से दूर रह कर, सेनिटाइजेशन पर ध्यान देंगे, खुद के संक्रमण की आशंका पर तुरंत खुद को सबसे अलग कर लेंगे, दुसरे के संक्रमित होने पर तुरंत पुलिस को सूचित करेंगे। अनावश्यक यात्रा से बचेंगे, जांच में सहयोग करेंगे। इन सबके अलावा जो हम भारतीयों के लिये सबसे बड़ा खतरा है वो ये कि **मुझे कुछ नहीं होगा?** इससे बचना है। क्योंकि इसी लापरवाही का नतीजा आज इटली और यूरोप भोग रहे हैं। आखिर उन्हें भी तो यही दंभ था कि उन्हें कुछ नहीं होगा।



तीन अरब साल पहले पृथ्वी जलमग्न थी?

नेचर जिओसाइंस में छपे एक अध्ययन के अनुसार, तीन अरब साल पहले पृथ्वी एक वैश्विक महासागर से ढकी हो सकती है, जिसके चलते यह ग्रह "जल संसार" जैसा था। यह निकर्ष वैज्ञानिकों को यह समझने में मददगार हो सकता है कि पृथ्वी पर एक-कोशिकीय जीव सबसे पहले कहां और कैसे पैदा हुए थे? अध्ययन के अनुसार, पृथ्वी के जीव-मंडल की उत्पत्ति और विकास को महासागरों के भौतिक और रासायनिक इतिहास द्वारा आकार दिया गया था। समुद्री रासायनिक चट्टानों (सेडिमेंट्स) और महासागर की कार्यांतरित चट्टानों (क्रस्ट) अपने अंदर इन इतिहासों के भू-रासायनिक रेकर्ड समेटे हैं और इस तरह, इनमें उस समय पृथ्वी को ढकने वाले समुद्री जल के बारे में सुराग जमा हैं। ये नतीजे पेश करने वाले वैज्ञानिकों ने पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया के पेनोर्सा जिले में 3.24 अरब साल पुरानी समुद्री चट्टान का अध्ययन किया। उन्होंने 100 से अधिक रॉक सैंपल से जुटाए डेटा का विश्लेषण किया और महासागर की चट्टान में रही ऑक्सीजन की किस्म का अध्ययन किया।

शोधकर्ताओं ने ऑक्सीजन के दो आइसोटोप्स ऑक्सीजन-16 और थोड़ा भारी ऑक्सीजन-18 का का अध्ययन किया। उन्होंने पाया कि तीन अरब साल पहले जब यह चट्टान बनी थी तो उस समय समुद्री जल में ऑक्सीजन-18 के परमाणु अधिक थे वैज्ञानिकों के अनुसार, मिट्टीयुक्त जमीन में ऑक्सीजन के भारी आइसोटोप को सोखने की क्षमता होती है। चट्टानों में पाई गई ज्यादा ऑक्सीजन-18 से उन्होंने निकर्ष निकाला कि आइसोटोप को सोखने के लिए ज्यादा भूमि नहीं रही होगी। वैज्ञानिकों ने जर्नल में लिखा है, "महाद्वीपों के बनने से पहले शुरूआती पृथ्वी 'जल संसार' जैसी रही होगी, जो पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति और विकास में परिवर्णनीय बाधा बनी, जो कि अन्यथा संभव होता। हालांकि, वैज्ञानिकों ने कहा है कि इन निष्कर्षों का अर्थ यह नहीं है कि पृथ्वी उस समय पूरी तरह से भूमिहीन थी। उन्हें संभावना जताई है कि कुछ जमीन समुद्र से ऊपर रही होगी, लेकिन उतनी नहीं जितनी हम आज देखते हैं। वैज्ञानिकों के अनुसार, ये निष्कर्ष अरबों साल पहले समुद्र के पानी की रासायनिक बनावट के बारे में पता लगाने का सुराग देते हैं।

उत्तर बंगाल में बड़ी गिद्धों की संख्या

पिछले दो दशक से उत्तर बंगाल में गिद्ध दिखने बंद हो गए थे, लेकिन पिछले दिनों जलपाईगुड्डी और दार्जिलिंग के सीमा पर बागराकोट में 200 से ज्यादा गिद्ध देखे गए। बागराकोट में हिमालयन गिफॉन और हवाइट-बैकड दोनों प्रजाति के गिद्ध दिखे हैं। 20 साल बाद इन गिद्धों की बागराकोट में वापसी को वन विभाग के अधिकारी अच्छा संकेत मान रहे हैं और उनका कहना है कि आनेवाले दिनों में इनकी तादाद बढ़ेगी। जालदापाड़ा वाइल्डलाइफ के डीएफओ कुमार विमल ने बताया कि वन क्षेत्र के संरक्षण के चलते वन्य प्राणियों की संख्या में इजाफा हुआ है। इनकी संख्या बढ़ने से गिद्धों को आसानी से भोजन मिल जा रहा है। इस से उन्हें इस क्षेत्र की आबोहवा रहने लायक लग रही है।

जलवायु परिवर्तन है मुख्य संकट

कपिल शर्मा

संयुक्त राष्ट्र की विश्व जल विकास रिपोर्ट ने चेतावनी दी है कि जलवायु परिवर्तन से पानी की उपलब्धता पर प्रभाव पड़ेगा, जिसकी वजह से वैश्विक खाद्य उत्पादन का मौलिक स्वरूप बदल सकता है। इस तरह आने वाले समय में मौसम में छोटे से छोटा बदलाव भी खाद्य असुरक्षा (खाद्य कीमतों में वृद्धि) और ग्रामीण क्षेत्र में गरीबी की घटनाओं को बढ़ा सकता है।

स्थानीय मौसम के स्वरूप में बदलाव की वजह से वर्ष 2040 तक चार प्रमुख फसल जैसे गेहूँ, चावल, सोयाबीन और मक्का के उत्पादन पर प्रभाव पड़ने वाला है। इस प्रभाव को नेशनल प्रोसीडिंग्स ऑफ द नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज ऑफ द यूनाइटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका (पीएनएस) में मई महीने में प्रकाशित शोध में दर्शाया गया है। इस रिपोर्ट का हवाला देते हुए संयुक्त राष्ट्र कहती है कि जलवायु परिवर्तन की वजह से ऐसे देशों में इन चार प्रमुख फसल वाले खेत या तो हमेशा सूखे में रहेंगे या तो अत्यधिक बारिश की वजह से सूबे क्षेत्र बन जायेंगे। उदाहरण के लिए, 2020 और 2060 के बीच, भारत में इस वक्त गेहूँ की खेती के लिए उपयोग में आने वाली 30 प्रतिशत भूमि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के वर्तमान रुझानों के तहत अधिक वर्षा प्राप्त करेगी। दूसरी तरफ मॉक्सिको और दक्षिण अफ्रीका जैसे देश के 87 से 99 फीसदी तक गेहूँ वाले खेत कम बारिश ग्रहण करेंगे। अनुमानों में दिखाया गया है कि अफ्रीका के कुछ हिस्सों के साथ अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और यूरोप के हिस्से सूख जायेंगे, जबकि उष्णकटिबंधीय और उतार में ओले गिरेंगे। भारत के लिए रुझान यह भी दर्शाता है कि चावल की खेती के लिए उपयोग होने वाली भूमि का 100 प्रतिशत, मक्का का 91 प्रतिशत और सोयाबीन का 80 प्रतिशत हिस्सा अगले 40 वर्षों के भीतर अत्यधिक बारिश वाली परिस्थितियों का सामना करेगा। इससे यह साबित होता है कि कृषि कार्य की बढ़ती दर और दिनों-दिन मौसम के बढ़ते जोखिम और बदलाव से अगले 50-100 साल काफी कठिन होने वाले हैं। आने वाले समय में

22 मार्च विश्व जल दिवस है। जल की हमारे जीवन में क्या महत्ता है ये हम सभी जानते हैं। हाल के कुछ वर्षों में इसके संरक्षण को बहुत सारे लोग आगे आये हैं, पर अभी बहुत कुछ किसा जाना बाकी है। अभी तो जलवायु परिवर्तन से जल की उपलब्धता पर जो संकट है हमें उससे निवटना है।



तापमान और वर्षा में दीर्घकालीन बदलाव खाद्य-रक्षा के लिए चिंता का कारण हैं। बावजूद इस तथ्य के कि वैश्विक खाद्य प्रणाली सामान्यतः बढ़ती कैलोरी की मांग को पूरा करती रही है, यह रिपोर्ट कहती है कि 82.1 करोड़ लोग (विश्व जनसंख्या का 11 फीसदी) कुपोषित ही हैं, और यह संख्या तेजी से बढ़ रही है। दुनिया भर में प्रमुख कृषि प्रणालियाँ, चाहे वह अर्ध शुष्क भारतीय उपमहाद्वीप हो, या उत्तरी अफ्रीका के मध्य क्षेत्र हों, सभी जलवायु परिवर्तन से पैदा हुए प्रभावों के लिए अत्यधिक असुरक्षित हैं मानसून प्रभावित भारतीय उप महाद्वीप में जलवायु परिवर्तन की वजह से बारिश में बढ़ोतरी बाढ़ की स्थिति पैदा करती है और इसकी कमी से सूखा और अत्यधिक तापमान की स्थिति बनती है। बर्फ के पिघलने से पैदा पानी पर निर्भर खेती जिसमें गंगा और ब्रह्मपुत्र से जुड़ी खेती आती है, वहां यह असुरक्षा और अधिक है। हालांकि, इस परिस्थिति से बचने की गुंजाइश पहले वाले मामले में काफी सीमित है।

मानसून रहित उप सहारा अफ्रीका को असुरक्षा के मामले में सबसे अधिक असुरक्षित श्रेणी

में रखा गया है, जिसकी वजह से उपज में कमी आ सकती है। साथ ही, बाढ़ या सूखा की घटनाएँ बढ़ सकती हैं। पिछले 20 वर्षों में जमीनी सतह पर स्थित जल में कमी, भूजल की मात्रा में कमी, बारिश के चरम दिनों में वृद्धि या कमी और उससे उत्पन्न हुई बाढ़ की स्थिति जैसे बदलाव जलवायु परिवर्तन के प्रवाहक हैं, और इससे उत्पादकता कम हो रही है। यह रिपोर्ट कहती है कि वर्षा की अस्थिरता, और विशेष रूप से इसकी तीव्रता, बरसने की अवधि और बार-बार बरसने की आवृत्ति से कृषि की उत्पादकता पर असर हो रहा है। जलवायु परिवर्तन से पानी और पानी की कमी या अधिकता से कृषि पर बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। दुनिया के कई क्षेत्रों में पानी की कमी एक बड़ी चुनौती के रूप में सामने आ रही है।

जल प्रबंधन कृषि कार्य के लिए काफी महत्वपूर्ण है और फसल उत्पादन के लिए फसल चक्र में बदलाव कर कभी नकदी फसल तो कभी मुख्य खाद्य फसलों को उगाना जरूरी है। रिपोर्ट में कहा गया है कि जलवायु परिवर्तन को देखते हुए कृषि जल प्रबंधन के लिए दोहरी चुनौती है। रिपोर्ट के मुताबिक पहली चुनौती

कृषि के वर्तमान स्वरूप को अपनाकर पानी की कमी और अधिकता (सूखा और बाढ़) की स्थिति से निपटने के लिए सूखे की स्थिति में पानी की उपलब्धता और बाढ़ की स्थिति में जल निकासी है। दूसरी चुनौती ग्रीन हाउस गैस को कम कर जलवायु परिवर्तन की रफ्तार को कम करने की है। यह 2017 के खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) की लंबी अवधि के अनुमानों को भी सामने लाता है, जिसमें कहा गया है कि कम और मध्यम आय वाले देशों विशेषरूप से मध्य पूर्व में कैलोरी की मांग एक साथ बढ़ेगी और जलवायु जोखिमों में बढ़ते हुए परिवर्तनों के परिणामस्वरूप उत्पादन जोखिम भी बढ़ेगा।

रिपोर्ट कहती है कि महज पानी की उपलब्धता में उतार चढ़ाव को ध्यान में रखकर योजना बनाने से कृषि उत्पादकता में मन मुताबिक फल नहीं मिलेगा। पानी को जलवायु परिवर्तन रोकने के दूसरे स्मार्ट तरीकों के साथ देखा होगा और जरूरी कदम उठाने होंगे। पूरे जल चक्र में बदलाव को इस तरह से लाना होगा ताकि यह कृषि की उत्पादकता पर सकारात्मक प्रभाव लाने के साथ ग्रीन हाउस गैस के उत्सर्जन को भी कम कर सके।

महामारी से लेकर प्रलय तक के लिए तैयार है आर्कटिक वॉल्ट

किसी महामारी के फैलने या परमाणु युद्ध छिड़ने की स्थिति में खाने का संकट पैदा होने पर यह गुंबद काम आएगा पृथ्वी के सुदूर आर्कटिक क्षेत्र में स्थित इस इमारत में दुनिया भर से लाकर अनाज की अहम किस्मों को रखा जाता है।

हाल ही में आर्कटिक में बने अपनी तरह के इस खास स्टोर रूम में बीज की दस लाखवों किस्म को जोड़ा गया है। वॉल्ट कहलाने वाले इस खास गुंबद में अनाजों की अलग अलग किस्में बचा कर रखी जाती हैं ताकि किसी संकट की स्थिति में इस खजाने से उसके बीज निकाले जा सकें और उन्हें मानवता के लिए फिर से उपलब्ध कराया जा सके। यहां रखे बीजों को खराब होने से बचाने के लिए इसके दरवाजे भी बहुत कम ही खोले जाते हैं। विश्व भर में खाने की चीजों की आपूर्ति निर्बाध गति से बनाए रखने में इसकी अहम भूमिका मानी जाती है। असल में हम अपनी ऊर्जा की ज्यादातर जरूरत के लिए कुछ गिनती के अनाजों पर ही निर्भर करते हैं। आर्कटिक इलाके में स्थित स्वालबार्ड ग्लोबल सीड वॉल्ट में चावल, गेहूँ और कुछ अन्य प्रमुख अनाजों की किस्में रखी गई हैं।

साल 2008 में एक पहाड़ के पास बनाई गई इस स्टोरेज फेसिलिटी की शुरुआत इस मकसद से की गई थी कि अगर कभी परमाणु युद्ध छिड़ जाए या कोई महामारी फैल जाए तो उस स्थिति में प्रभावित इलाकों में फिर से उगाने के लिए खाद्यान्नों की किस्में बचाई जा सकें। इसीलिए इसका लोकप्रिय नाम "ड्रूम डे वॉल्ट" यानि प्रलय गुंबद है। यह जगह नाँव और उत्तरी ध्रुव के बीच में स्थित है और यहां गिनती के इंसान ही रहते हैं। साल में केवल कुछ ही बार इसके दरवाजे खोले जाते हैं ताकि बीजों को देखभाल के लिए जो जरूरी काम हों



वे किए जा सकें,हाल के समय में 25 फरवरी 2020 को इसे खोला गया जब भारत, माली और पेरू के 30 जिन बैंकों की ओर से लाए गए बीज यहां जमा करवाए गए, लेकिन ऐसी आपातकालीन स्थिति के अलावा शांतिकाल में भी इसके कुछ इस्तेमाल होते हैं, जैसे कि अगर कभी पौधों की नई किस्में विकसित करने वाले क्रीडरों को जरूरत हो तो उन्हें यहां से बैंक अप किस्में मुहैया कराई जाती हैं। पहले के समय में विश्व में 7,000 विभिन्न तरह के पौधे उगाए जाते थे। विशेषज्ञ बताते हैं कि अब इंसान अपनी ऊर्जा की 60 फीसदी जरूरत केवल तीन मुख्य किस्मों - मक्का, गेहूँ और चावल - से ही लेने लगा है। इसका बुरा पहलू यह है कि जलवायु परिवर्तन के

चलते उपज खराब होती है तो पूरी आबादी की फूड सप्लाई प्रभावित होगी।वॉल्ट का प्रबंधन करने वाले जर्मनी के बॉन में स्थित संगठन क्रांप ट्रस्ट के कार्यकारी निदेशक स्टेफान शिमत्स कहते हैं ('धरती पर खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने की वैश्विक प्रणाली का बैंक अप है सीड वॉल्ट।' कृषि के अनुसार, आज भी विश्व में हर नौ में से एक व्यक्ति रात को भूखा सोने को मजबूर है। वैज्ञानिक बता चुके हैं कि मौसम के अनियमित पैटर्न से आगे चल कर दुनिया में खाने की मात्रा और गुणवत्ता दोनों ही घटती जाएगी.सन 2015 में ऐसी नौबत आई थी जब पहली बार रिसर्चर्स को वॉल्ट से बीज

निकालने पड़े थे. सीरिया के गृह युद्ध के दौरान जब अलेप्पो शहर की तबाही में वहां के सीड बैंक भी नष्ट हो गए तो वॉल्ट से बीज निकाले गए थे. दो साल बाद इन बीजों को उगाकर फिर से उरु-िका सैंपल स्वालबार्ड वॉल्ट में जमा कराया गया. बीते साल नाँवें ने करीब एक साल तक चले इस इमारत के अपग्रेड प्रोग्राम में 1.1 करोड़ डॉलर खर्च किए. आर्कटिक के बेहद ठंढे माहौल में इसे यह सोच कर बनाया गया था कि अगर संकट की स्थिति में पावर फेल हो जाए तो भी यहां रखे बीज जल्दी खराब नहीं होंगे. लेकिन असल में अब आशंका यह भी है कि जलवायु परिवर्तन के कारण खुद प्रलय गुंबद पर भी मुसीबत आ सकती है.

मछलियों के तैरने का होता है एक खास तरीका

चींटियों से लेकर भेड़, हिरण, और हाथी जैसे जीव समूह में एक खास तरह का पैटर्न बनाकर चलते हैं। एक ही दिशा में समन्वित तरीके से तैरती हुई मछलियों के झुंड में भी कुछ इसी तरह की सामूहिक समझदारी देखने को मिलती है। जीव समूहों के इस व्यवहार का अध्ययन टैकिंग के आधुनिक तरीकों और छवियों के विश्लेषण से किया जाता है, जबकि शोर या ध्वनि को नजरअंदाज कर दिया जाता है समूह में जीवों के व्यवहार का अध्ययन करते समय वैज्ञानिक आमतौर पर ध्वनि या शोर को बाधा के रूप में देखते हैं। लेकिन, सिविलड मछलियों पर किए गए भारतीय वैज्ञानिकों के एक नये अध्ययन में इस धारणा के विपरीत तथ्य उभरकर आए हैं। शोधकर्ताओं का कहना है कि मछलियां जब समूह के दूसरे सदस्यों के साथ क्रमबद्ध रूप से नहीं तैर रही होती हैं तो उनके व्यवहार में उतार-चढ़ाव या संयतन शोर अधिक होता है। यह बिखरकर तैरने के बजाय क्रमबद्ध रूप से तैरने का संकेत होता है। भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बंगलूरु के शोधकर्ताओं द्वारा किये गए इस अध्ययन से यह भी पता चला है कि समूह में मछलियां जितनी कम होती हैं, शोर उतना ही अधिक होता है। इसीलिए, मछलियों के एक साथ तैरने की संभावना ज्यादा होती है। प्रकृति तथा जीवों के व्यवहार के बारे में इस तरह की जानकारी तैबोटिक समूह और व्यापक जनसमूह के बीच सूचनाओं के प्रसार से जुड़े अध्ययन में उपयोगी हो सकती है।

शोधकर्ताओं का कहना है कि ध्वनियां यह समझने में मददगार हो सकती हैं कि जीव समूहों के जटिल व्यवहार कैसे सामान्य व्यक्तिगत व्यवहारों से उभरते हैं। सिविलड मछलियों के समूह द्वारा भोजन की तलाश एवं शिकारियों से बचाव के लिए तालमेल बनाए रखकर समान दिशा में एक साथ तैरने जैसे व्यवहारों का हाथला देते हुए वैज्ञानिकों ने यह बात कही है।

शिशु मधुमक्खियों के मस्तिष्क के विकास को नुकसान पहुंचा रहे हैं कीटनाशक

एजेसिया : एक नए अध्ययन में पाया गया है कि मधुमक्खियों के लार्वा चरण के दौरान कीटनाशकों के संपर्क में आने से उनके मस्तिष्क के विशेष भागों पर इसका खतरनाक असर पड़ता है मधुमक्खियों के लार्वा चरण के दौरान कीटनाशकों के संपर्क में आने से उनके मस्तिष्क के विशेष भागों पर इसका खतरनाक असर पड़ता है। इर-का पता इंपीरियल कॉलेज लंदन के शोधकर्ताओं ने माइक्रो-सीटी स्कैनिंग तकनीक का इस्तेमाल करके पता लगाया है।अधिकतर अध्ययनों ने वयस्क मधुमक्खियों पर कीटनाशक के खतरों का परीक्षण किया है, क्योंकि ये सीधे कीटनाशक से दूषित फूलों का रस (मकरंद) और पराग इकट्ठा करते हैं। लेकिन नए अध्ययन से पता चला है कि कॉलोनी में वापस लाए गए दूषित भोजन के प्रभावों से शिशु मधुमक्खियों के विकास पर

असर पड़ता है, जिससे वे बड़े होकर जीवन में सही ढंग से कार्य नहीं कर पाती हैं।इंपीरियल में जीव विज्ञान विभाग के प्रमुख शोधकर्ता डॉ. रिचर्ड गिल ने कहा कि मधुमक्खियों की कॉलोनी सुपरऑर्गेनिज्म के रूप में कार्य करती हैं, इसलिए जब कोई भी विष कॉलोनी में प्रवेश करता है तो इसका सीधा असर शिशु मधुमक्खियों पर पड़ता है। यह अध्ययन प्रोसीडिंग्स ऑफ रॉयल सोसायटी बी नामक पत्रिका में प्रकाशित हुआ है। जब युवा मधुमक्खियां कीटनाशक-दूषित भोजन करती हैं, तो इनके मस्तिष्क के कुछ हिस्से कम विकसित होते हैं, जिसके कारण वयस्क मधुमक्खियां सही ढंग से काम नहीं कर पाती हैं, यह ऐसा इकट्ठा करते हैं। लेकिन नए अध्ययन से पता चला है कि कॉलोनी में वापस लाए गए दूषित भोजन के प्रभावों से शिशु मधुमक्खियों के विकास पर



से कॉलोनियां प्रभावित होती हैं, क्योंकि जब युवा मधुमक्खियां वयस्क होती हैं तो वे ठीक से भोजन करने में सक्षम नहीं होती हैं। यह अध्ययन कीटनाशकों के उपयोग पर जरूरी दिशानिर्देशों पर प्रकाश डालता है। कॉलोनी में फूलों के रस के बजाय न्यूट्रोनीट्रोडिड्स नामक

कीटनाशकों के एक वर्ग का छि-इकाव किया गया था। ये कीटनाशक कुछ यूरोपीय संघ के भीतर प्रतिबंधित हैं लेकिन दुनिया भर में व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं। मधुमक्खी के अपने घ्यूपा से युवा और युवा से वयस्क होने के दौरान, उनकी सीखने की क्षमता का तीन दिनों के बाद और

महत्वपूर्ण हिस्सा बहुत छोटा था, जिसे मशरूम बॉडी के रूप में जाना जाता है। मशरूम बॉडी या कॉर्पोरा करके उनके दिमाग का चित्र खींचा गया इन परिणामों की तुलना उन कॉलोनियों के युवाओं से की गई, जो उन्होंने कोई कीटनाशक भोजन नहीं किया था, और जिन्हें एक बार वयस्क होने के बाद ही कीटनाशक खिलाया गया था। जब वे लार्वा के रूप में विकसित हो रहे थे, तब मधुमक्खियों को कीटनाशक खिलाया गया था, उनमें सीखने की क्षमता में काफी कमी थी, जबकि युवा अवस्था में कीटनाशक खिलाने पर असर लार्वा अवस्था को कम दिखा। शोधकर्ताओं ने अलग-अलग कॉलोनियों से करीब 100 मधुमक्खियों के दिमाग को स्कैन किया, जिन मधुमक्खियों को कीटनाशकों के संपर्क में लाया गया था, उनके मस्तिष्क का एक

