# ग्रीन रिवोल्ट

हरित-नीरा रहे वसुंधरा



पेजः 4

पेट्स रखना सिर्फ शौक नहीं एक जिम्मेवारी भी है

रविवारीय, 22 - 28 अगस्त 2021 वर्ष- दो, अंक - 55, रांची, कुल पृष्ठ 4 हिन्दी साप्ताहिक R.N.I. No. JHAHIN/2019/78094 www.greenrevolt.news मूल्यः 5 रूपये


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

greenrevolt2019@gmail.com

9798166006

## मुख्यमंत्री ने दी रक्षाबंधन की बधाई

रांची :रक्षाबंधन के पावन अवसर पर मुख्यमंत्री हेमन्त सोरेन की बड़ी बहन श्रीमती अंजनी सोरेन और रुनु सोरेन ने मुख्यमंत्री को राखी बांधकर लंबी उम्र की कामना की।

इस अवसर पर मुख्यमंत्री ने राज्य वासियों को श्रावण पूर्णिमा और रक्षाबंधन पर्व की शुभकामनाएं तथा बधाई दीं। मुख्यमंत्री ने कहा कि रक्षाबंधन पर्व सामाजिक समरसता, प्रेम और सौहार्द का बंधन है यह पर्व हमें सभी माताओं-बहनों की सुरक्षा, सम्मान, अस्मिता और महिला सशक्तिकरण के लिए प्रतिबद्ध करता है।

मुख्यमंत्री ने कामना की है कि यह पर्व राज्य वासियों के जीवन में सुख-समृद्धि और खुशहाली लेकर आए।

### आईपीसीसी की ताजा रिपोर्ट ने सुझाया, समय रहते क्लाइमेट एक्शन जरूरी

# पर्यावरण के लिये एकजुटता का समय

वरीय संवाददाता

पृथ्वी को लेकर आपातकाल जैसी स्थिति बन रही है और ग्रीनहाउस गैस के उत्सर्जन को कम करने के लिए बड़े और प्रभावी निर्णयों की तत्काल जरूरत है। यह कहना है जलवायु परिवर्तन पर इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज यानी आईपीसीसी की ताजा रिपोर्ट का।आईपीसीसी के मुताबिक अगर बड़े निर्णय नहीं लिए गए तो पृथ्वी के तापमान में बढ़ोतरी को 1.5 या 2 डिग्री सेल्सियस के भीतर नहीं रोका जा सकता। रिपोर्ट के मुताबिक 1850 से लेकर 1900 के मुकाबले 1.1 डिग्री सेल्सियस तापमान में वृद्धि हो चुकी है और इसके लिए इंसानी गतिविधियां जिम्मेदार हैं। रिपोर्ट ने पाया है कि आने वाले 20 वर्ष में ही वैश्विक तापमान में औसतन 1.5 डिग्री सेल्सियस की बढ़ोतरी होने वाली है।रिपोर्ट का मानना है कि 21वीं सदी में लू के थपेड़े अधिक मारक होंगे और बार-बार आएंगे। दक्षिण एशिया के लिए मानसून और गर्मी दोनों रौद्र रूप दिखाएंगे।

अगर त्वरित और बड़े पैमाने पर ग्रीनहाउस गैस कम करने की कोशिश नहीं हुई तो पृथ्वी के बढ़ते तापमान को 1.5 या 2 डिग्री सेल्सियस तक रोकना मुमकिन नहीं होगा। इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी) की रिपोर्ट में पृथ्वी के भविष्य की भयावह तस्वीर उकेरी है।क्लाइमेट चेंज 2021 द फिजिकल साइंस बेसिस नाम से आईपीसीसी की वर्किंग ग्रुप 1 के द्वारा प्रकाशित की गई यह रिपोर्ट इस संस्था की छठी असेसमेंट रिपोर्ट (एआर) है। यह एआर-6 की पहली किस्त है। पूरी रिपोर्ट वर्ष 2022 में जारी होने वाली है।

वर्ष 2015 में हुए पेरिस समझौता के तहत सभी राष्ट्र ग्रीनहाउस गैस का उत्सर्जन कम करने को एकमत हुए थे और तापमान को 1.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक न बढ़ने देने का समझैता किया था। हालांकि, आईपीसीसी की रिपोर्ट कहती है कि 1850 से लेकर 1900 तक इंसानी गतिविधियों की वजह से उतसर्जित ग्रीन हाउस गैस की वजह से वैश्विक तापमान में 1.1 डिग्री सेल्सियस की बढ़ोतरी हो चुकी है और आने वाले 20 साल में यह बढ़ोतरी 1.5 डिग्री सेल्सियस को पार कर जाएगी। रिपोर्ट ने चेताया है कि अगर कड़े निर्णय नहीं लिए गए तो 21वीं सदी में यह बढ़ोतरी दो डिग्री सेल्सियस को भी पार कर

क्लाइमेट चेंजः अब वहां भी बाढ आ रहें हैं जो अब तक इस आपदा से बचे हुये थे,गुजरात और झारखंड का साहेबगंज इसका उदाहरण है

जाएगी।रिपोर्ट ने स्पष्ट किया है कि जलवायु परिवर्तन का असर हर इलाके में देखा जाएगा। रिपोर्ट के मुताबित लू और लंबे गर्म मौसम में बढ़ोतरी के साथ ठंडे दिनों में कमी देखी जाएगी। तापमान दो डिग्री बढ़ने के बाद भीषण गर्मी की वजह से खेती और स्वास्थ्य बुरी तरह प्रभावित होगा। भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में दिवेचा सेंटर फॉर क्लाइमेट चेंज के प्रोफेसर गोविंदसामी बाला ने बताया कि वर्तमान रिपोर्ट में जलवायु परिवर्तन का मानव के ऊपर पड़ने वाले प्रभावों पर सख्त संदेश दिया गया है। ''एआर-5 की तुलना में एआर-6 में जलवायु परिवर्तन की गति को तीव्र बताया गया है। वर्ष 2018 में आईपीसीसी की विशेष रिपोर्ट ने ग्लोबल वार्मिंग को लेकर कहा था कि सामान्य परिस्थितियों में वर्ष 2030 से 2052 तक वैश्विक तापमान में 1.5 डिग्री सेल्सियस की बढ़ोतरी होगी। लेकिन नई रिपोर्ट का कहना है कि वर्ष 2040 तक 1.5 डिग्री सेल्सियस का आंकड़ा पार हो जाएगा।

आईपीसीसी की ताजा रिपोर्ट में मौसम की संभावित चरम घटनाओं को पूरा अध्ययाय समर्पित किया गया है। इसके पीछे के कारणों और इससे होने वाले नुकसान को भी बताया गया है। इसमें अलग-अलग स्थानों से लू और बाढ़, गर्मी, सूखा और तूफान की घटनाओं का उदाहरण भी शामिल है।

### क्या है? भारत के लिए इस रिपोर्ट के मायने

आईपीसीसी की रिपोर्ट ने दक्षिण एशिया में मौसम की चरम घटनाओं में बढ़ोतरी की तरफ ध्यान आकर्षित किया है। इसका प्रभाव भारत पर भी होना है। रिपोर्ट का कहना है कि लू और गर्म मौसम से संबंधित घटनाएं 21वीं सदी में बढ़ेंगी।''भारतीय उपमहाद्वीप में मौसम की चरम घटनाओं में 20 प्रतिशत तक वृद्धि देखी जा सकती है जिससे पश्चिमी तट पर बाढ़, चक्रवात जैसी घटनाएं आम हो जाएंगी। साथ ही, लू और सूखे की घटनाएं भी भारत में बढ़ने वाली हैं। इन घटनाओं के मिश्रित प्रभाव की वजह से जलवायु परिवर्तन को सहने लायक ढ़ाचा विकसित करना काफी महत्वपूर्ण हो गया है।

आईपीपीसी रिपोर्ट में सामने आया कि 21वीं सदी में समुद्र का स्तर ऊपर उठेगा। ऐसा तब भी होगा जब कार्बन उत्सर्जन कम से कम होगा। इसकी वजह होगी समुद्र का गर्म होना और बर्फ का पिघलना। भारत के लिए जहां 7500 किलोमीटर लंबा समुद्री तट है और एक बड़ी आबादी समुद्र पर निर्भर है, इसका असर काफी गहरा होगा।समुद्र तट के बाढ़ का प्रभाव देश के समुद्री शहर चेन्नई, कोच्चि, कोलकाता, मुंबई, सूरत और विशाखापत्तनम जैसे शहरों पर होगा जहां 2 करोड़ 86 लाख से अधिक आबादी बसर करती है। अगर समुद्र का जल स्तर 50 सेमी बढ़ता है तो इसका प्रभाव 4 लाख करोड़ अमेरिकी डॉलर के बराबर संपत्ति पर पड़ेगा।इंटरनेशनल फॉरम फॉर एंवायरनमेंट, सस्टेनेबिलिटी और टेक्नोलॉजी के सीईओ और प्रेसिडेंट चंद्र भूषण कहते हैं कि भारत के ऊपर इसका दोगुना प्रभाव पड़ने वाला है। ''हमें अपनी अर्थव्यवस्था को इसके प्रभाव से बचाना होगा। हमें ऐसा सामाजिक तंत्र और ढ़ांचा विकसित करना होगा जो बढ़ते मौसम की मार को सहने में सक्षम हों। इसके साथ ही हमें जलवायु परिवर्तन को रोकने की ओर कदम उठाना होगा।

पद्मश्री रामदयाल मुंडा जी की जयंती पर ग्रीन रिवोल्ट की ओर से शत् शत् नमन

## बंद पड़ी सुरदा माइंस होगी शुरू

रांचीः मुख्यमंत्री हेमन्त सोरेन के आदेश पर घाटशिला विधायक रामदास सोरेन ने खान एवं भूतत्व और उद्योग सचिव पूजा सिंघल से मुलाकात की। उन्होंने घाटशिला के सुरदा स्थित हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड की बंद माइंस को शुरू करने एवं पन्ना माइंस को नीलाम कर खनन प्रक्रिया शुरू करने की बात कही।

मालूम हो कि जमशेदपुर और घाटशिला का प्रमुख पीएसयू, हिंदुस्तान कॉपर लिमिटेड 31 मार्च 2020 से बंद है। राज्य सरकार 15 दिनों के अंदर एचसीएल की माइनिंग लीज रिन्यूअल कर भारत सरकार को भेजा देगी, जहां एनवायरमेंटल क्लीयरेंस-टू की स्वीकृति मिलने के बाद खनन कार्य प्रारंभ होगा। इससे हजारों लोगों को रोजगार मिल सकेगा।

**पन्ना माइंस की नीलामी जल्द, स्थानीय लोगों को मिलेगा रोजगार**

**दो माह में पन्ना माइंस की नीलामी प्रक्रिया होगी पूर्ण :** घाटशिला स्थित पन्ना माइंस की जी-4 अंतर्गत नीलामी की प्रक्रिया को स्वीकृति मिल चुकी है। राज्य सरकार पहल करते हुए अगले दो माह के अंदर घाटशिला स्थित पन्ना माइंस की नीलामी की प्रक्रिया पूर्ण करेगी। इससे जल्द से जल्द खनन प्रारंभ हो सकेगा। साथ ही अवैध खनन पर भी अंकुश लगेगा और राज्य सरकार को राजस्व और हजारों बेरोजगारों को रोजगार मिल सकेगा। ज्ञात हो कि यहां 11 हजार किलोग्राम पन्ना का भंडार है।

# खतरनाक रीमिक्स फॉल की खुबसूरती के छलावे में न आयें

सिदाम महतो

*पर्यटकों के लिए आकर्षण का केंद्र रीमिक्स फॉल में लगातार हादसे हो रहे हैं। पर्यटकों के लिए सुरक्षित माना जा रहा रीमिक्स फॉल खतरनाक साबित हो रहा है।एक महीने के अंदर 6 पर्यटकों की मौत डूबने से हो गई।यहां आने वाले पर्यटकों को सावधान हो जाना चाहिए खासकर बरसात के दिनों में जब कांची नदी पूरे वेग में बहती है। नदी में उतरने की भूल नहीं करनी चाहिए।*

**रांची/खूंटी:** रांची आस पास एक से बढ़ कर एक खुबसूरत झरने , झील और फॉल्स हैं। इनकी खुबसूरती मन को माह तो लेती है, पर इन जगहों पर अति सतर्कता जरूरी है, लापरवाही या कम जानकारी के अभाव में लोग अपनी जान भी गंवा देते हैं। हाल ही में रीमिक्स फॉल कई लोगों के लिये जानलेवा सिद्ध हुआ है।

रीमिक्स फॉल दशम फॉल के बाद कांची नदी आगे बढ़ती हुई समतल इलाके में प्रवेश करती है। छोटे- छोटे पत्थर से टकराती नदी की जलधारा छोटे जलप्रपात का निर्माण करती है जिसे रीमिक्स फॉल कहते हैं। रांची और खूंटी जिला को सीमा बनाती कांची नदी पर रीमिक्स फॉल युवाओं में खासा लोकप्रिय है। लोकप्रियता की वजह,रीमिक्स फॉल जाने के रास्ते दशम फॉल का टॉप व्यू पॉइंट मिलता है जहां से दशम जलप्रपात और जंगल के बीच गुजरती कांची नदी का खूबसूरत नजारा दिखता है। यह फॉल खूंटी जिला के मरांगहादा थाना अंतर्गत दिरीगड़ा गांव के समीप है। पहले यह दिरीगड़ा के नाम से ही जाना जाता था पर पर्यटकों ने इसे रीमिक्स फॉल का नाम दे दिया।

18 जुलाई 2021 को रांची के दो युवकों पंकज कुमार और सुनील कुजुर की मौत रीमिक्स फॉल में डूबने से हुई। वे दोस्तों के संग नहाने के लिए पानी मे उतरे थे। पानी के तेज बहाव में बहने लगे. उनके दोस्त तो निकल गए।पंकज कुमार और सुनील कुजूर को तैरना नहीं आने के कारण तेज बहाव में बह गए. दोनों की मौत पानी में डूबने से हो गई। 15 अगस्त को स्वतन्त्रता दिवस के मौके पर अपने सात दोस्तों के साथ रीमिक्स फॉल घूमने आए गुमला( चैनपुर )निवासी डेनिश सिद्धांत टोप्पो नहाने के दौरान गहरे पानी में समा गया। नदी में डूबने से उनकी मौत हो गई। मृतक डेनिस रांची में रहकर पढ़ाई कर रहा था।

16 अगस्त 2021:रांची के एयरपोर्ट थाना क्षेत्र अंतर्गत पोखर टोली निवासी अंबर खोया अपने तीन अन्य दोस्तों के साथ रीमिक्स फाल घूमने आया। । अंबर खोया को तैरना आता था, इसी विश्वास के साथ नदी में नहाने उतर गया और तैरते हुए नदी में काफी दूर चला गया। गहरे पानी में डूबने से उसकी भी मृत्यु हो गई ।

19 अगस्त 2021: रिमिक्स फॉल में दो और युवकों की डूबने से मौत हो गई। मृतक एल्विन मिंज (18वर्ष), रांची के तिरिल आश्रम, धुर्वा का निवासी था, इसी वर्ष संत जॉन स्कूल, रांची में एडमिशन लिया था। दूसरा युवक मनीष बाखला (18वर्ष) सेक्टर थ्री (स्टेडियम के सामने), धुर्वा का रहनेवाला था। उसने गोस्सनर कॉलेज, रांची से आईएसी की पढ़ाई पूरी की थी। रिमिक्स फॉल में नहाने उतरे। स्थानीय लोगों ने उन्हें रोकने का काफी प्रयास किया, उन्हें बताया कि दो दिन पहले दो लोगों की यहां डूबने से मौत हो चुकी है। इसके बाद भी दोनों युवक नहाने के लिए पानी में उतर गए। नतीजा दोनों की डूबने मौत से हो गई।

ये सारी दुखद घटनायें बरसात के दिनों में हुई है। जब कांची नदी में जलस्तर बढ़ गया था।एक महीने के अंदर 6 लोगों की मौत यह बात स्पस्ट हो गई कि रीमिक्स फॉल में बाढ़ के दिनों में खतरा है।

अब तक पर्यटकों के दिमाग में ये बात चल रही थी कि रीमिक्स फॉल में कोई खतरा नही है।और नदी पार करके बालू के ढेर तरफ जाते थे।और वहां समंदर के किनारे का अनुभव करते थे। अब यहां आने वाले पर्यटकों को सावधान हो जाना चाहिए खासकर बरसात के दिनों में जब कांची नदी पूरे वेग में बहती है। नदी में उतरने की भूल नही करनी चाहिए। इसकी खुबसूरती दूर से ही निहारें वहीं हम सबों के लिये अच्छा है।

## रांची रेल मंडल की महिला हॉकी ओलंपियन निक्की प्रधान ने खेल ओएसडी का पदभार ग्रहण किया

संवाददाता : रांची रेल मंडल की महिला हॉकी ओलंपियन निक्की प्रधान ने मंडल रेल प्रबंधक, प्रदीप गुप्ता की उपस्थिति में ओएसडी(Sports) का पदभार ग्रहण किया। महाप्रबंधक दक्षिण पूर्व रेलवे, गार्डन रिच, कोलकाता अर्चना जोशी के अनुमोदन पर रांची रेल मंडल की महिला हॉकी खिलाड़ी निक्की प्रधान को आउट ऑफ टर्न प्रमोशन देते हुए OSD (Sports) ग्रुप इ (राजपत्रित) के पद पर प्रोन्नत किया गया है । इससे पहले निक्की प्रधान रांची रेल मंडल में मुख्य यार्ड मास्टर के पद पर कार्यरत थीं।

निक्की प्रधान रियो ओलंपिक 2016 एवं टोक्यो ओलंपिक 2020 में भारत का प्रतिनिधित्व की है, साथ ही अंडर-17 एशिया कप 2011 बैंकॉक, अंडर 21 एशिया कप 2012 बांग्लादेश, एशिया कप 2017 गिफू, एशियन गेम 2018 जकार्ता में भी भारत का प्रतिनिधित्व किया है। निक्की प्रधान को 13 मार्च 2012 को रांची रेल मंडल के परिचालन विभाग में नियुक्त मिली थी। निक्की प्रधान के OSD (Sports) ग्रुप इ (राजपत्रित) का पदभार ग्रहण के अवसर पर वरिष्ठ मंडल वाणिज्य प्रबंधक सह मंडल क्रीडा अधिकारी अवनीश, वरिष्ठ मंडल कार्मिक अधिकारी माणिक शंकर, दक्षिण पूर्व रेलवे खेल संघ, रांची के समन्वयक प्रशांत मुखर्जी उपस्थित थे

# ग्राफीन फ्रूट रैपर से बढ़ेगी फलों की उम्र, लंबे समय तक बनी रहेगी ताजगी

*वैज्ञानिकों ने बताया कि यह नया उत्पाद फलों को लंबे समय तक तरोताजा रखने तथा फलों की उम्र बढ़ाकर किसानों और खाद्य उद्योग को फायदा पहुंचा सकता है।*

फल बहुत जल्दी खराब हो जाते हैं, इसलिए उत्पादित फल का 50 फीसदी बर्बाद हो जाता है।पारंपरिक संरक्षण या फलों के बचाव के लिए राल, मोम, या खाद्य पॉलीमर के कोटिंग का उपयोग किया जाता है। फल इन्हीं कोटिंग पर निर्भर करते है, जिसकी वजह से स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं।

अब भारतीय वैज्ञानिकों ने कार्बन (ग्राफीन ऑक्साइड) से बना एक मिश्रित कागज विकसित किया है जो चीजों को सुरक्षित रखने वाले पदार्थों से भरा हुआ है। जिसे फलों को लंबे समय तक ताजा रखने में मदद करने के लिए रैपर के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। चीजों को सुरक्षित रखने की मौजूदा तकनीक में रैपर को फल द्वारा सोख लिया जाता है, जिससे इन चीजों या फलों को खाने वालों को फ़ूड पोइजनिंग या स्वास्थ्य खराब होने का खतरा बना रहता है। लेकिन इस नई तकनीक से बनाए गए परिरक्षक (प्रिजर्वेटिव) रैपर जरूरत पड़ने पर ही प्रिजर्वेटिव छोड़ते हैं। रैपर का पुनः उपयोग किया जा सकता है, जो मौजूदा तकनीक में संभव नहीं है। इस समस्या का समाधान करने के लिए, भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के एक स्वायत्त संस्थान, मोहाली के नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान के शोधकर्ताओं ने नई खोज की है। डॉ. पी. एस विजय कुमार की अगुवाई में शोधकर्ताओं की एक टीम ने इस कारनामे को कर दिखाया है। यह एक विकल्प है जो कचरे से उत्पन्न हो सकता है और फल में प्रिजर्वेटिव अथवा इसको बचाने वाले रैपर को फलों द्वारा सोखा नहीं जाता है।

सक्रिय ग्राफीन ऑक्साइड से भरे अणुओं को तब प्रिजर्वेटिव के साथ भर दिया जाता है। यह उच्च सुरक्षा देने वाला ग्राफीन ऑक्साइड से भरा प्रिजर्वेटिव, जब फलों को लपेटने के लिए उपयोग किए जाने वाले कागज में डाला जाता है, तो यह सुनिश्चित करता है कि फल जहरीले प्रिजर्वेटिव से भरा न हो। लेकिन जब फल अधिक पक जाता है या रोगजनकों से प्रभावित हो जाता है, तो एसिड, क्रिटिक और ऑक्सालिक एसिड के स्राव से अम्लता बढ़ जाती है, जिससे फल के संरक्षण के लिए प्रिजर्वेटिव का निकलना शुरू हो जात है। अन्यथा, प्रिजर्वेटिव कार्बन आवरण के साथ रहता है। फलों के अगले बैच के संरक्षण के लिए फल की खपत के बाद रैपर का पुनः उपयोग किया जा सकता है। जो कि विषैला नहीं है और दोबारा उपयोग किए जा सकने वाले रैपिंग पेपर को विकसित करने के लिए, टीम ने कार्बन मैट्रिक्स को प्रिजर्वेटिव के साथ गर्म करने की अनुमति दी। कमरे के तापमान में 24 घंटे के लिए रखने के बाद, इनसे अतिरिक्त प्रिजर्वेटिव को हटाने के लिए इन्हें कई बार धोया गया था। अंत में, इस कार्बन-संरक्षक संमिश्र को कागज में ढाला गया। यह शोध 'एसीएस एप्लाइड मैटेरियल्स एंड इंटरफेस' जर्नल में प्रकाशित हुआ है।

पहले से ही अपशिष्ट से प्राप्त कार्बन सामग्री कार्बनिक अणुओं को भारी मात्रा में रखने तथा उन्हें बंद करने के लिए जानी जाती है, इसलिए प्रिजर्वेटिव में कार्बन भर कर तैयार किया गया है और फलों के संरक्षण के लिए कागज में डाला गया है। डॉ विजयकुमार कहते हैं कि कार्बनिक अणुओं को धारण करने के लिए कार्बन की क्षमता बढ़ाने से हमें इस उत्पाद को विकसित करने में मदद मिली। यह नया उत्पाद फलों को लंबे समय तक तरो ताजा रखने तथा फलों की उम्र बढ़ाकर किसानों और खाद्य उद्योग को फायदा पहुंचा सकता है। फलों के लिए इस रैपर का उपयोग करने से यह भी सुनिश्चित होगा कि ग्राहक को स्वस्थ गुणवत्ता वाले फल मिले, क्योंकि हमने फिनोल सामग्री में सुधार किया है। इस ग्राफीन फ्रूट रैपर के उत्पादन के लिए केवल बायोमास के ताप से उत्पादित कार्बन की आवश्यकता होती है, इसलिए इससे बायोमास की खपत और रोजगार सृजन में भी लाभ होगा।

# कितनों को शरण देगा भारत?

हाल ही में अफगानिस्तान पर तालिबान के कब्जे के बाद पूरे विश्व में चिंता व्यक्त की जा रही है। सभी देश तालिबान के अतीत के कारण अफगानिस्तान के भविष्य और वैश्विक आतंकवाद के बढने के भय से हलकान हैं। भारत भी इस चिंता से दो चार है। मूल समस्या शरण मांगने वालों या विश्व में कहीं भी प्रताड़ित और शोषित लोगों का रूख भारत की ओर होना है। रोहिंग्या हो, अफगानी, चकमा या कोई और सभी भारत में ही घुस आते हैं।

यह सवाल उठना लाजमी है कि अफगानिस्तान से जब मुस्लिम ही भाग रहे हैं तो विश्व के सक्षम देश और मुस्लिम देशों में उन्हें शरण क्यों नहीं मिल रही? प्रत्येक शरणार्थी भारत की ओर ही क्यों देख रहा है?

विश्व को देखें तो हमें यह अहसास होगा कि हम भारतीय कितने खुशकिस्मत हैं। राजनीतिक उठापटक, भ्रष्टाचार, गरीबी के बावजूद भी आम भारतीय आजादी से जी रहा है। चीन, पाकिस्तान, अफगानिस्तान जैसे देशों में यही आजादी लोगों को प्राप्त नहीं है। चीन ने भले समृद्धी को प्राप्त किया है पर वहां की जनता हम भारतीयों की तरह आजाद नहीं। पाकिस्तान, अफगानिस्तान अपने धार्मिक कट्टरता की वजह से आज बर्बाद हैं। तुलना करें त्तो हम पायेंगे कि प्रकृति ने हमारे देश को उर्वर भूमि, वनों, प्राकृतिक संसाधनों , खनिजों से परिपूर्ण कर रखा है। हम हर तरह से सक्षम हैं तो क्या भारत ही सबों के लिये शरणस्थली बनेगा? क्या पूरे विश्व की कोई जिम्मेवारी नहीं?

हमें अतीत से भी सीखना चाहिये। पहले हमने जिन्हें शरण दिया आज वो हमारे लिये ही खतरा बन गये हैं। साथ ही ये शरणार्थी अब देश के संसाधनों के लिये भी खतरा हैं। भारत को मानवता के नाम पर आंखे बंद कर इन शरणार्थियों को यहां आने से रोकना चाहिये।

> अफगानिस्तान से भाग कर आने वालों का लक्ष्य भारत ही है। इरान, पाकिस्तान इस्लामी जगत का स्वयंभू मालिक बने हुये सउदी अरब और तुर्की जैसे देश भी भाग रहे अफगानियों को अपने यहां शरण नहीं दे रहे। ऐसे में सबों का रूख भारत की ओर होना भविष्य के लिये चिंता की बात है।
>
> भारत जैसे देश में एक बार आ जाने के बाद ये शरणार्थी यहां से जाना नहीं चाहते और भ्रष्ट व्यवस्था में यहां का वोटर कार्ड, आधार कार्ड बनवा कर देश पर बोझ बन जाते हैं। बांग्लादेशी, रोहिंग्या इसी तरह करोड़ो की संख्या में भारत में जम गये हैं और देश के जंगलों, संसाधनों को बर्बाद करने के साथ ही आपराधिक और देशविरोधी कार्यों में लिप्त हैं।

## फूड वेस्ट की खाद से होता है भारी ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन

***अध्ययन से पता चलता है कि भोजन के कचरे से बनाई जाने वाली खाद से 12 गुना अधिक मीथेन का उत्सर्जन होता है***

एक नए अध्ययन से पता चला है कि अनुपचारित कचरे की खाद से होने वाले उत्सर्जन की तुलना में बायोगैस उत्पादन के बाद बचे हुए खाद से वातावरण में काफी अधिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन होता है। एक चक्रीय अर्थव्यवस्था यानी सर्कुलर इकोनॉमी को हासिल करने के लिए, जैविक कचरे का अच्छा प्रबंधन बहुत महत्वपूर्ण है। हमें ऐसी रिसाइक्लिंग तकनीकों की जरूरत है जो पर्यावरण में कम से कम ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करती हो, साथ ही मिट्टी में पाए जाने वाले कार्बनिक पदार्थों और उनके पोषक तत्वों को फिर से मिट्टी में मिला दे।

अध्ययन में, शोधकर्ताओं ने पता लगाया है कि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन, विशेष रूप से मीथेन का उत्सर्जन, खाद्य अपशिष्ट के खाद (कम्पोस्ट) बनाने से, खाद्य अपशिष्ट को उसके अनुपचारित रूप में खाद बनाने से होने वाले उत्सर्जन से बहुत अधिक है।

बचे हुए भोजन की खाद (कम्पोस्ट) में 12 गुना अधिक मीथेन उत्सर्जन मापा गया। नॉर्वेजियन इंस्टीट्यूट ऑफ बायोइकोनॉमी रिसर्च (एनआईबीआईओ) की शोध वैज्ञानिक मारिया डिट्रिच कहती हैं खाने की बर्बादी के बाद बचे हुए भोजन की कम्पोस्टिंग से निकलने वाली मीथेन की मात्रा बहुत अधिक थी, जिसने हमें चौंका दिया। अध्ययन में, कच्चे खाद्य कचरे की खाद बनाने से निकलने वाली ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की तुलना से पता चला कि तीन सप्ताह में कच्चे खाद्य अपशिष्ट खाद (कंपोस्ट) की तुलना में पके खाद्य अपशिष्ट के खाद (कम्पोस्ट) से कुल मीथेन उत्सर्जन लगभग 12 गुना अधिक था। अधिक मीथेन उत्सर्जन के अलावा, शोधकर्ताओं ने पाया कि खाद बनाने के दौरान नाइट्रस ऑक्साइड उत्सर्जन कच्चे खाद्य अपशिष्ट की तुलना में पके भोजन के अपशिष्ट से काफी अधिक था। हालांकि, कुल ग्लोबल वार्मिंग क्षमता मुख्य रूप से अधिक मीथेन उत्सर्जन से होती है। डायट्रिच कहती हैं हमें लगता है कि कच्चे माल (फीडस्टॉक) के माध्यम से मीथेन उत्पादन के लिए तैयार किए गए सूक्ष्मजीवों का आयात, विशेष रूप से डाइजेस्ट में मीथेनोजेन्स, बाद की कास्टिंग प्रक्रिया के दौरान मीथेन उत्पादन को बढ़ा सकते हैं।

# क्या सफल होगा?छत्तीसगढ़ के जंगलों में हाथियों को धान खिलाने का प्रयोग

***छत्तीसगढ़ में समर्थन मूल्य पर रिकॉर्ड धान की ख़रीदी अब राज्य सरकार के लिए मुश्किल का सबब बना हुआ है। तमाम कोशिशों के बाद जब धान की खपत नहीं हो पा रही है तो अब सरकार ने 2500 रुपये के समर्थन मूल्य पर ख़रीदे गये धान को हाथियों को खिलाने का फ़ैसला किया है।राज्य में लगभग पांच सौ जंगली हाथी हैं और पिछले तीन सालों के आंकड़े बताते हैं कि हर दिन राज्य में फसल नुकसान के 60 मामले और घरों व दूसरी संपत्तियों को नुकसान पहुंचाने के सात से अधिक मामले सामने आते हैं। विशेषज्ञ राज्य सरकार के इस फ़ैसले से असहमत हैं और उन्होंने इसके प्रतिकूल परिणाम की आशंका जताई है।***

जंगल के इलाके में वन विभाग ने हाथियों के खाने के लिए कई बोरा धान खुले में रखा था। इससे दो दिन पहले मैनपाट के ही उरंगा पतरापारा में हाथियों ने वन विभाग द्वारा रखे गये धान के बोरे को छुआ तक नहीं और गांव में घुस कर पांच घरों को तोड़ डाला और घरों में रखा अनाज खा गये। धान की उपलब्धता के बाद भी हाथियों के गांवों तक पहुंचने के ऐसे कुछ और मामलों के सामने आने के बाद अब हाथियों को धान खिलाने की राज्य सरकार की योजना हास्यास्पद लगने लगी है। इस योजना पर सवाल शुरू से उठ रहे हैं।

असल में छत्तीसगढ़ के पास धान की अधिकता होने से राज्य सरकार इसे खपाने के तरह-तरह के रास्ते तलाश रही है। पहले चावल से इथेनॉल बनाने की योजना बनाई जो अभी अधर में है। अब राज्य सरकार ने समर्थन मूल्य पर ख़रीदे गये धान को छत्तीसगढ़ के जंगली हाथियों को खिलाने का फ़ैसला किया है। राज्य सरकार का दावा है कि वन विभाग ने कुछ इलाकों में हाथियों को धान खिलाने का प्रयोग किया था और प्रयोग सफल होने के बाद यह फ़ैसला लिया गया है।

### धान की अधिकता

असल में 2018 में सत्ता में आने के बाद कांग्रेस पार्टी की सरकार ने धान का समर्थन मूल्य 2500 रुपये प्रति क्विंटल देना शुरु किया और अब तक की धान ख़रीदी के सारे रिकार्ड ध्वस्त हो गये।भारतीय जनता पार्टी के शासनकाल में 2017-18 में राज्य में 12.06 लाख किसानों से 56.88 लाख मीट्रिक टन धान की ख़रीदी की गई थी। लेकिन 2018-19 में धान की यह मात्रा बढ़ कर 80.38 लाख मीट्रिक टन, 2019-20 में 83.94 लाख मीट्रिक टन और 2020-21 में 92.00 लाख मीट्रिक टन धान की समर्थन मूल्य पर ख़रीदी की गई। लेकिन धान की यह रिकार्ड तोड़ ख़रीदी ही अब राज्य सरकार के लिए मुश्किल का सबब बन गई है। तमाम उपाय के बाद भी जब लाखों टन धान बचा रह गया तो राज्य सरकार ने छत्तीसगढ़ के जंगलों में रहने वाले हाथियों को धान खिलाने की घोषणा की है।

छत्तीसगढ़ में लगातार कोयला खनन के बाद सरगुजा और बिलासपुर वन वृत में रहने वाले हाथी, अब पूरे राज्य में फैल गये हैं। मई 2017 में की गई अंतिम हाथी गणना में राज्य में 398 हाथियों के होने का दावा किया गया था। इनमें सरगुजा वृत्त में 212, बिलासपुर वृत्त में 121, रायपुर वृत्त में 42 और दुर्ग वन वृत्त में 23 हाथी शामिल थे। माना जा रहा है कि अब इन हाथियों की संख्या 500 से ऊपर हो चुकी होगी।

एक अनुमान के मुताबिक फिलहाल छत्तीसगढ़ में 500 से अधिक हाथी हैं। वर्ष 2017 की गणना में इनकी संख्या 398 थी। एक अनुमान के मुताबिक फिलहाल छत्तीसगढ़ में 500 से अधिक हाथी हैं। वर्ष 2017 की गणना में इनकी संख्या 398 थी। पूरे राज्य में फैले इन हाथियों के साथ हर दिन संघर्ष की ख़बरें सामने आती हैं। पिछले 3 सालों के आंकड़े बताते हैं कि राज्य में मानव-हाथी संघर्ष में 204 लोग मारे गये हैं, वहीं इस दौरान 45 हाथियों की भी मौत हुई है। इन तीन सालों में फसल नष्ट करने के 66,582 मामले, घरों को नुकसान पहुंचाने के 5,047 और दूसरी संपत्तियों को नष्ट करने के 3,151 मामले भी सामने आए हैं।

राज्य के प्रधान मुख्य वन संरक्षक पीवी नरसिंह राव के अनुसार मानव-हाथी संघर्ष को रोकने के लिए वन विभाग ने गांवों से कुछ दूरी पर, जंगलों में धान के ढेर लगाने का फैसला किया है, जो हाथियों को मानव बस्तियों में प्रवेश करने से रोकने का काम करेंगे।इसके लिए आनन-फानन में वन विभाग ने राज्य के नौ ज़िलों में हाथियों के लिए, लागत मूल्य पर धान उपलब्ध कराने के लिए राज्य के सहकारी विपणन संघ को चिट्ठी लिखी और अब धान उपलब्ध कराने की प्रक्रिया भी शुरु कर दी गई है। अभी 2,095.83 रुपये प्रति क्विंटल की दर से वन विभाग को धान उपलब्ध कराने पर सहमति बनी है।

लेकिन विपक्षी दल भारतीय जनता पार्टी, सरकार की इस योजना को लेकर कई सवाल खड़े कर रही है। भारतीय जनता पार्टी के वरिष्ठ नेता और विधानसभा में नेता प्रतिपक्ष धरमलाल कौशिक का कहना है कि हाथियों के नाम पर राज्य सरकार अंकुरित और सड़े धान को करीब 2100 रुपये प्रति क्विंटल की दर से ख़रीद रही है, जबकि खुले बाजार में यही धान 1400 रुपये की दर नीलाम की गई है।कौन-सी मजबूरी है कि हाथियों को खिलाने के लिए सड़े हुए धान को प्रति क्विंटल दो हजार रुपये से अधिक की कीमत में ख़रीद कर खिलाने की बात हो रही है? राज्य सरकार ने धान ख़रीदी में भ्रष्टाचार किया है।

**प्रयोग पर सवाल** हाथियों को धान खिलाने के वन विभाग के फ़ैसले को लेकर हाथियों के जानकार भी सवाल उठा रहे हैं। छत्तीसगढ़ के पूर्व मुख्य वन संरक्षक केके बिसेन का कहना है कि 2018 में वन विभाग ने हाथियों को जंगल के भीतर ही रोकने और भोजन देने की कोशिश की थी और इसी तरह धान के कुछ बोरे रखे गये थे। लेकिन हाथियों ने धान को नहीं खाया।

वन्यजीव विशेषज्ञ मीतू गुप्ता का कहना है कि इस तरह के किसी प्रयोग से पहले व्यापक अध्ययन ज़रुरी है। भारत और दुनिया के दूसरे देशों में मानव-हाथी संघर्ष को रोकने के लिए किए गये प्रयोगों से सीख लेते हुए कई ज़रुरी क़दम उठाये जा सकते हैं। उन्होंने कहा कि हाथियों के लिए धान की मुलायम और नरम फसल को खाने के उदाहरण तो मिलते हैं लेकिन वे वन विभाग द्वारा बोरे में रखे गये धान को खा कर वहीं रुक जाएंगे, इसमें संशय है।वे कहती हैं, ''हाथी के अलावा दूसरे जानवर भी धान खाने आएंगे और इससे दूसरी तरह की पारिस्थितिक से संबंधी परेशानियां शुरु हो सकती हैं, जिसका केवल अनुमान भर लगाया जा सकता है। भारत में 1992 में शुरु किए गये प्रोजेक्ट एलिफेंट से जुड़े रहे डॉक्टर रमन सुकुमार कहते हैं कि छत्तीसगढ़ सरकार इससे क्या हासिल करना चाहती है? अगर वे इससे मानव-हाथी संघर्ष को रोकना चाहते हैं, तो यह संभव नहीं है। विज्ञान की भाषा में हम इसे कहते हैं पॉजिटिव रिइंफोर्समेंट। हाथी को हम धान का स्वाद चखा कर उसे इसकी आदत लगाएंगे तो वह जंगल के भीतर जा कर अपना प्राकृतिक भोजन करना बंद कर देगा।'' डॉक्टर सुकुमार कहते हैं, ''आप एक बार हाथियों को खिलाना शुरु कर देंगे तो वे उन्हीं जगहों पर खाने की प्रतीक्षा करेंगे। वे हमेशा ऐसा ही करेंगे। हम उन्हें कितने दिन तक खिला पाएंगे? यह कोई आसान काम नहीं होगा और ना ही यह समस्या का समाधान है। उनकी आबादी भी बढ़ेगी और किसी दिन उन्हें भोजन नहीं मिलेगा तो वे और आक्रामक हो सकते हैं और अनाज की तलाश में वे घरों को तोड़ेंगे। वे जंगल की ओर नहीं लौटेंगे क्योंकि तब तक उन्हें अनाज का स्वाद लग चुका होगा। आप इसकी भयावहता का अनुमान लगा सकते हैं।डॉक्टर रमन सुकुमार का सुझाव है कि छत्तीसगढ़ सरकार को पड़ोसी राज्यों के साथ मिल कर मानव-हाथी द्वंद को रोकने के लिए, विशेषज्ञों के साथ मिल कर दीर्घकालीन योजना बनानी चाहिए।

# हाइड्रोफ्लोरोकार्बन गैस कम करने आगे आया भारत

***भारत ने किगाली संशोधन को मंजूरी दी, ताकि हाइड्रोफ्लोरोकार्बन गैसों के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से बंद किया जाएगा***

**ललित मौर्य**

भारत ने हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) गैसों के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से बंद करने के लिए किगाली संशोधन को अपनाने की पुष्टि कर दी है। गौरतलब है कि जलवायु परिवर्तन को रोकने और पर्यावरण को बचाने के लिए अक्टूबर, 2016 में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किया गया किगाली संशोधन बहुत मायने रखता है। जिसमें एचएफसी के उपयोग में वृद्धि को स्वीकार करते हुए 2040 के अंत तक इनमें 80 से 85 फीसदी तक की कमी करने पर सहमति जताई थी।

निर्णय के अनुसार एचएफसी को चरणबद्ध तरीके से कम करने के लिए भारत अपनी राष्ट्रीय रणनीति को 2023 तक तैयार करेगा। इसके लिए हाइड्रोफ्लोरोकार्बन से जुड़े उद्योगों और हितधारकों के साथ परामर्श करने के बाद अंतिम फैसला लिया जाएगा। साथ ही किगाली संशोधन के अनुपालन को सुनिश्चित करने और हाइड्रोफ्लोरोकार्बन के उत्पादन और खपत पर उचित नियंत्रण के लिए वर्तमान कानूनी ढांचे में भी संशोधन किया जाएगा। इसके लिए ओजोन परत को नुकसान पहुंचाने वाले पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) नियमों को 2024 के मध्य तक बनाया जाएगा। गौरतलब है कि भारत 2032 से 4 चरणों में एचएफसी में कमी लाएगा। जिसके पहले चरण के तहत 2032 में एचएफसी में 10 फीसदी, 2037 में 20 फीसदी, 2042 में 30 फीसदी और 2047 तक 80 फीसदी की कटौती करेगा।

### क्या हैं यह हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) गैसें और क्यों हैं इतनी खतरनाक

हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) गैसें विशेष रूप से एयर कंडीशनिंग और रेफ्रिजरेशन उद्योग में बड़े पैमाने पर उपयोग की जाने वाली 19 गैसों का एक समूह है जो ग्लोबल वार्मिंग के मामले में कार्बन डाइऑक्साइड से हजारों गुना ज्यादा शक्तिशाली है। ऐसे में इन गैसों में की गई कटौती जलवायु परिवर्तन को रोकने के दृष्टिकोण से बहुत ज्यादा महत्वपूर्ण है। जुलाई 2020 में जारी एक रिपोर्ट के मुताबिक इस समय दुनिया भर में करीब 360 करोड़ कूलिंग उपकरण उपयोग में हैं, जिनमें हर सेकंड 10 का इजाफा हो रहा है। इस तरह अनुमान है कि 2050 तक इनकी संख्या बढ़कर 1,400 करोड़ पर पहुंच जाएगी। ऐसे में यदि इन एचएफसी गैसों पर अभी रोक न लगाई गई तो वो भविष्य में काफी हानिकारक होंगी।

### क्या है मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और उसमें किया गया किगाली संशोधन

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, ओजोन परत को बचाने के लिए की गई एक अंतरराष्ट्रीय पर्यावरण संधि है। इस संधि के तहत ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों, जिन्हें ओजोन डिप्लीटिंग सबस्टेन्स (ओडीएस) भी कहा जाता है, के उत्पादन और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त किया जाना है। यदि देखा जाए तो ओजोन परत हमारे लिए बहुत मायने रखती है। यह सूर्य से आने वाली पराबैंगनी विकिरण को रोककर उससे हमारी और पर्यावरण की रक्षा करती है। वहीं यदि किगाली संशोधन की बात करें तो यह अक्टूबर 2016 में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किया गया संशोधन है, जिसपर रवांडा की राजधानी किगाली में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकारों की 28वीं बैठक (एमओपी) में फैसला लिया गया था। इसमें पक्षकारों द्वारा एचएफसी के उपयोग में विशेष रूप से रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग क्षेत्र में वृद्धि को स्वीकार करते हुए, इस पर रोक लगाने पर अपनी सहमति जताई थी।

इस बैठक में ओजोन को नुकसान पहुंचाने वाले पदार्थों में क्रमबद्ध तरीके से 2040 के अंत तक 80 से 85 फीसदी तक की कमी करने पर सहमति जताई थी। 19 जून 1992 को भारत ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों को रोकने के लिए बनाए मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का एक पक्षकार बन गया था।

### बहुत मायने रखता है यह फैसला

यदि वैश्विक स्तर पर हाइड्रोफ्लोरोकार्बन को चरणबद्ध तरीके से कम करने में सफल रहते हैं तो इससे 10.5 करोड़ टन कार्बनडाइऑक्साइड के बराबर ग्रीनहाउस गैसों को रोकने में मदद मिलेगी। अनुमान है कि यदि वैश्विक स्तर पर 2050 तक इन गैसों का उत्सर्जन पूरी तरह बंद कर दिया जाए तो उससे सदी के अंत तक तापमान में होने वाली वृद्धि को 0.5 डिग्री सेल्सियस तक कम किया जा सकता है। जो जलवायु परिवर्तन के लिए बहुत मायने रखता है। यही नहीं इससे ओजोन परत की सुरक्षा को भी सुनिश्चित किया जा सकेगा। एचएफसी को चरणबद्ध तरीके से रोकने और बेहतर तकनीकों को अपनाने से ऊर्जा दक्षता में भी इजाफा होगा, साथ ही उत्सर्जन में भी कमी आएगी। इससे पर्यावरण के साथ-साथ आर्थिक और सामाजिक रूप से भी लाभ पहुंचेगा। इस फैसले से उपकरणों के घरेलू निर्माण को भी बल मिलेगा। साथ ही उद्योगों को ऐसे केमिकल और तकनीकों को अपनाने के लिए भी सक्षम बनाया जा सकेगा जो कम उत्सर्जन करते हैं। इसके अलावा नई पीढ़ी के वैकल्पिक रेफ्रिजरेंट और संबंधित प्रौद्योगिकियों को घरेलू स्तर पर बढ़ावा देने के अवसर भी मिलेंगे।

## अब मिलेगी अमेरीकी वैज्ञानिकों व शोधकर्ताओं को आजादी

***व्हाइट हाउस ऑफिस ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी पॉलिसी द्वारा आयोजित सम्मेलन में शोध कार्यों पर राजनीतिक हस्तक्षेप प्रतिबंध लगाने की मांग की गई***

अक्सर सुनने में आता है कि केंद्र सरकार वैज्ञानिकों द्वारा किए गए कार्यों में न केवल हस्ताक्षेप करती है बल्कि वैज्ञानिकों पर आघोषित प्रतिबंध लगे होते हैं कि वे अपने शोध के संबंध में सीधे जनता और मीडिया से बातचीत नहीं कर सकते। अमेरिका के पूर्व राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप के शासनकाल में यह स्थिति बन चुकी थी। यही कारण है कि उनके जाने के बाद अब अमेरिका के शोधकर्ताओं और वैज्ञानिक समूहों ने न केवल राहत की सांस ली है बल्कि नए राष्ट्रपति जो वाइडन से अपील की है कि इस प्रकार के हस्ताक्षेप पूरी तरह से खत्म किए जाएं और शीघ्र ही इस पर प्रतिबंध लगाया जाए। वैज्ञानिकों ने यह अपील व्हाइट हाउस ऑफिस ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी पॉलिसी (ओएसटीपी) द्वारा बुलाए गए एक सम्मेलन में की। अंतराष्ट्रीय पत्रिका नेचर के अनुसार इस सम्मेलन के दौरान वैज्ञानिकों व शोधकर्ताओं द्वारा की गई अपील का असर दिखेगा और निश्चिततौर पर भविष्य में वैज्ञानिकों के समूहों को तमाम प्रकार के राजनीतिक हस्ताक्षेप और प्रतिबंधों से निजात मिलगी।

ध्यान रहे कि अमेरिका के पूर्व राष्ट्रपति ने देशभर के सभी वैज्ञानिकों की स्वतंत्रा लगभग खत्म ही कर दी थी और शोधकर्ताओं द्वारा किए जाने वाले शोधों पर राजनीतिक हस्तक्षेप आम बात हो गई थी।

## गोदामों में जमा है बफर स्टॉक से दोगुना ज्यादा अनाज, खराब हुआ 1150 टन

31 जुलाई 2019 तक अनाज गोदामों में 711 मिलियन टन अनाज भरा हुआ था, जो तय नियमों से लगभग दोगुणा अधिक है

देश में खाद्यान्नों की खरीद कर जमा करने वाली केंद्र सरकार की एजेंसी भारतीय खाद्य निगम इस समय संकट के दौर से गुजर रहा है। खाद्य निगम के गोदाम तय नियम से लगभग दोगुणा अधिक भरे हुए हैं। ऐसे में, अक्टूबर से शुरू होने वाली चावल की खरीद के बाद हालात बिगड़ सकते हैं। वहीं, सरकार ने बताया है कि पिछले एक साल के दौरान भंडारण में जमा 1150 टन अनाज खराब हो गया है। भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई) ने अलग-अलग सीजन के लिए खाद्यान्नों का भंडारण नियम, जिसे बफर नॉर्म्स कहा जाता है बनाया हुआ है। इस नियम के मुताबिक, एफसीआई के पास 1 जुलाई को अधिकतम 411.20 मिलियन टन स्टॉक होना चाहिए, लेकिन तय नियम से लगभग दोगुणा अधिक अनाज एफसीआई के पास जमा है।

# दुनिया भर की नदियां पहुंचा रही हैं महासागरों में जहरीली और भारी धातुएं

दयानिधि

***महासागरों में पारा जैसे जहरीली और भारी धातुएं पहुंचाने में अमेजन नदी सबसे ऊपर है, इसके बाद भारत और बांग्लादेश में गंगा और चीन में यांग्त्जी नदी शामिल है।***

पारा एक जहरीला पदार्थ है जो तंत्रिका तंत्र को नुकसान पहुंचाता है। इसकी वजह से हर साल 2.50 लाख लोग दिमागी बीमारियों के शिकार हो जाते हैं। इसलिए इसे शक्तिशाली न्यूरोटॉक्सिक पदार्थ के रूप में भी जाना जाता है।

दुनिया भर के महासागरों में पारे की उपस्थिति का मानव और वहां रहने वाले जीवों के स्वास्थय पर बुरा प्रभाव पड़ता है। यह प्रभाव विशेष रूप से तटीय क्षेत्रों में जहां मछली पकड़ने वाला हिस्सा होता है वहां अधिक देखा गया है। अब वैज्ञानिक इस बात का पता लगा रहे है कि आखिर पारा जैसे जहरीली और भारी धातुएं महासागरों के तटों तथा खुले महासागरों तक कैसे पहुंच रही हैं। वैज्ञानिक ने महासागरों में पारे के स्त्रोतों का मूल्यांकन करने वाले मॉडल के माध्यम से सीधे वातावरण में जमा होने वाले पारे पर ध्यान केंद्रित किया है।

अध्ययन से पता चलता है कि वास्तव में नदियां दुनिया के महासागरों में जहरीली और भारी धातु पहुंचाने के लिए जिम्मेवार हैं। यह अध्ययन येल स्कूल ऑफ एनवायरनमेंट में पारिस्थितिकी तंत्र के प्रोफेसर पीटर रेमंड के नेतृत्व में किया गया है। रेमंड कहते हैं कि इस तरह दुनिया भर में पारे का चक्र चल रहा है। पहले यह माना जाता था कि खुले समुद्र में अधिकांश पारा वायुमंडल से जमा होता है और फिर यह तटीय क्षेत्रों में अपना रास्ता बना लेता है। लेकिन अब ऐसा प्रतीत होता है कि अधिकांश पारा नदियों से बहकर महासागर के तटीय इलाकों और वहां से यह खुले महासागर में चला जाता है।

वर्तमान में नीति निर्माता मुख्य रूप से वायुमंडलीय उत्सर्जन से होने वाले पारे के जमाव को नियंत्रित करने के बारे में ही सोचते हैं। जबकि तटीय महासागरों में नदी से पारे के योगदान को अच्छी तरह से नहीं समझा जाता है। माओडियन का कहना है कि नए निष्कर्ष पारे को सीमित करने के महत्व के बारे में बताते हैं जो नदियों के माध्यम से अपना रास्ता बनाता है। शोधकर्ताओं ने नदी में पारे के बहाव के वार्षिक चक्र में होने वाले बदलाव की भी जांच की, जिसमें पाया गया कि दुनिया भर में, पारे का स्तर अगस्त से सितंबर में सबसे अधिक था। उन्होंने विश्लेषण किया कि कौन सी नदियां पारे का सबसे बड़ा योगदानकर्ता थीं, नदी के पारे के आधे हिस्से के लिए दस नदियां जिम्मेदार हैं। इसमें अमेजन नदी सूची में सबसे ऊपर है, इसके बाद भारत और बांग्लादेश में गंगा और चीन में यांग्त्ज़ी नदी शामिल है।

जबकि अन्य हालिया अध्ययनों ने भी नदियों में पारे की मात्रा का अनुमान लगाया है। रेमंड का कहना है कि उन अध्ययनों में विशिष्टता का समान स्तर नहीं था। जिसके संबंध में नदियों में पारे की मात्रा सबसे अधिक थी और साल भर के दौरान जिसका स्तर बहुत अधिक बढ़ जाता है। लोग नहीं मानते है कि नदियां पारे जैसी जहरीली और भारी धातुएं बहाकर ले जा रही हैं। शोधकर्ता कहते हैं, यह नया अध्ययन इस मामले को मजबूती प्रदान करने में मदद करता है कि नदियां वास्तव में समुद्री पारे की सबसे बड़ी स्त्रोत हैं। यह अध्ययन नेचर जियोसाइंस में प्रकाशित हुआ है।

शोधकर्ताओं का कहना है कि कोयले का जलना मुख्य रूप से वायुमंडलीय पारे के लिए जिम्मेदार है, जो आखिर में समुद्र और जमीन दोनों जगह जाकर मिल जाता है। पारा जिसे नदियां समुद्र में ले जाती हैं वह वायुमंडलीय पारे से भी हो सकता है जो मिट्टी में मिल गया हो। यह सोने के खनन जैसे अन्य मानवजनित स्त्रोतों से भी आ सकता है और कुछ हद तक स्वाभाविक रूप से होने वाले भूगर्भिक स्त्रोतों से भी हो सकता है। इसके अलावा जैसा कि जलवायु परिवर्तन की वजह से अधिक खतरनाक तूफान और बाढ़ आ रहे हैं, पारा जो लंबे समय तक मिट्टी में निष्क्रिय पड़ा रहता है, इन सब की मदद से वह तेजी से तटीय महासागरों में ले जाया जा सकता है।

रेमंड का कहना है कि भविष्य में उन सभी "हॉटस्पॉट्स" की पहचान करना है जो पारे को समुद्र में ले जाते हैं। लियू नोट करते हैं कि पारे की सबसे अधिक मात्रा के लिए मत्स्य पालन के संबंध की जांच करना जरूरी है। आहार के रूप में मछली की खपत से लोगों में पारा पहुंच सकता है जिसे एक स्त्रोत माना जा सकता है। अंततः यह बेहतर समझ है कि पारा महासागरों में कैसे और कहां जाता है, मछली के माध्यम से पारा हमारी प्लेटों तक पहुंच रहा है। यह अध्ययन पारे की मात्रा को कम करने के लिए नए नियमों को बनाने में मदद करेगा।

### कोल इंडिया' की परिचयात्मक बैठक संपन्न

रांची : निदेशक (कार्मिक एवं औद्योगिक संबंध), कोल इंडिया की अध्यक्षता में 'कल्याण बोर्ड, सीसीएल मुख्यालय, दरभंगा हाउस में कल्याण बोर्ड (वेलफेयर बोर्ड) कोल इंडिया लिमिटेड' की 'परिचयात्मक बैठक' आयोजित की गयी जिसकी अध्यक्षता कोल इंडिया के निदेशक (कार्मिक एवं औद्योगिक संबंध), विनय रंजन ने किया। बैठक में कल्याण बोर्ड (वेलफेयर बोर्ड) के माननीय सदस्यगण अशोक मिश्रा (बीएमएस), एस.के. पाण्डेय (एचएमएस), अशोक कुमार यादव (एआईटीयूसी) एवं पी.एस. पाण्डेय (सीटू) सहित कोल इंडिया के एक्जिक्यूटिव निदेशक (सीडी एवं वेलफेयर) बी. साईराम; उप महाप्रबंधक/विभागाध्यक्ष (कल्याण) श्रीमती रेणु चतुर्वेदी; मुख्य प्रबंधक/निदेशक(कार्मिक एवं औद्योगिक संबंध) के तकनीकी सचिव गौतम बनर्जी, मुलचन्द्र सिंह एवं महाप्रबंधक (कल्याण), सीसीएल डॉ. ए.के. सिंह इस बैठक में उपस्थित थे।

बैठक को संबोधित करते हुये निदेशक (कार्मिक एवं औद्योगिक संबंध), कोल इंडिया, विनय रंजन ने सदस्यों को विश्वास दिलाया कि आपके सहयोग से कंपनी कर्मियों के हित के लिए प्रतिबद्ध है और इस संबंध में गुणात्मक सुधार के साथ अधिक से अधिक कल्याण संबंधी कार्य किये जा रहे हैं।

### रांची रेल मंडल में मना सद्भावना दिवस

रांची : 21 अगस्त को मण्डल रेल प्रबन्धक प्रदीप गुप्ता ने मण्डल कार्यालय के प्रांगण में सदभावना दिवस मनाया गया। इस अवसर पर रेल अधिकारियों एवं कर्मचारियों को सदभावना दिवस की प्रतिज्ञा दिलवाई गयी।

इस अवसर पर अपर मण्डल रेल प्रबन्धक (इन्फ्रा )सतीश कुमार , वरिष्ठ मण्डल अभियंता समन्वय ) अमित कंचन ,अवनीश , माणिक शंकर, वरिष्ठ मण्डल कुलदीप कुमार , वरिष्ठ मण्डल परिचालन प्रबन्धक आदित्य कुमार चौधरी ,वरिष्ठ मण्डल संकेत एवं दूरसंचार अभियंता श्री एस उरांव एवं अन्य शाखा अधिकारी एवं अन्य कर्मचारी उपस्थित थे ।

# आरईडीडी+ क्या है? प्रत्येक भारतीय रखे यह जानकारी

***आरईडीडी+ का उद्देश्य अलग-अलग देशों की सरकारों द्वारा वनों पर मानव दबाव को कम करने के लिए गतिविधियों का कार्यान्वयन करना है***

**शशिभूषण कुमार**

वनों की कटाई और इनके नष्ट होने से उत्सर्जन में कमी या रिड्यूसिंग एमिशन्स फ्रॉम डेफोरेस्टशन एंड फारेस्ट डिग्रडेशन (आरईडीडी+), यूनाइटेड नेशंस फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑफ़ क्लाइमेट चेंज (यूएनएफसीसी) कांफ्रेंस ऑफ पार्टीज (कॉप) द्वारा जंगलों में गतिविधियों का मार्गदर्शन करने के लिए बनाया गया एक ढांचा है। जो पेड़ों को काटने और वन क्षरण से उत्सर्जन को कम करने के लिए है। साथ ही साथ वनों के स्थायी प्रबंधन और विकास में वन कार्बन स्टॉक के संरक्षण को बढ़ाता है।

**आरईडीडी+ के उद्देश्य क्या हैं?**

इसका उद्देश्य राष्ट्रीय सरकारों द्वारा वनों पर मानव दबाव को कम करने के लिए गतिविधियों का कार्यान्वयन करना है। जिसके परिणामस्वरूप राष्ट्रीय स्तर पर ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन होता है, लेकिन एक अंतरिम उपाय के रूप में उपराष्ट्रीय कार्यान्वयन को भी मान्यता देता है।

आरईडीडी+ की गतिविधियों का कार्यान्वयन स्वैच्छिक है और यह प्रत्येक विकासशील देश की राष्ट्रीय परिस्थितियों, क्षमताओं और प्राप्त समर्थन के स्तर पर निर्भर करता है।

**आरईडीडी+ की शुरुआत कब हुई?**

फ्रेमवर्क या तंत्र को सामान्यतः वॉरसॉ फ्रेमवर्क फॉर आरईडीडी+ (डब्ल्यूएफआर) के रूप में जाना जाता है। जिसे वारसॉ में दिसंबर 2013 में कॉप 19 में अपनाया गया था। यह आरईडीडी+ की गतिविधियों के कार्यान्वयन के लिए संपूर्ण कार्यप्रणाली और वित्तीय मार्गदर्शन प्रदान करता है। आरईडीडी+ को पेरिस समझौते के अनुच्छेद 5 में भी मान्यता दी गई है, जहां पार्टियों ने आरईडीडी+ गतिविधियों को लागू करने के लिए प्रोत्साहन को दोहराया और यह पेरिस समझौते का एक अभिन्न अंग होना चाहिए। इसलिए, डब्ल्यूएफआर वन क्षेत्र में जलवायु कार्यों के लिए उच्चतम स्तर की प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिए आरईडीडी+ में लगे दलों के लिए एक नींव की तरह है।

**आरईडीडी+ कार्यान्वयन की वर्तमान स्थिति क्या है?** :डब्ल्यूएफआर ने क्षमता निर्माण, तकनीकी सहायता, प्रदर्शन गतिविधियों और परिणाम-आधारित वित्त सहित आरईडीडी+ कार्यान्वयन के लिए महत्वपूर्ण संसाधन जुटाए हैं। कई विकासशील देशों ने वनों की निगरानी और प्रबंधन क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि की है, जो कि लंबी अवधि में वन संरक्षण और वनों के सतत प्रबंधन को प्राप्त करने के लिए आवश्यक है। कई विकसित देशों और वित्तीय संस्थाओं ने आरईडीडी+ की तैयारी और प्रदर्शन गतिविधियों के लिए महत्वपूर्ण समर्थन दिया है और कार्यों की स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए ऐसा करना जारी रखा गया है।

**आरईडीडी+ से सीओ2 उत्सर्जन में अंदाजन कितनी कमी आई?**

जनवरी 2020 तक, कुल 50 विकासशील देशों ने यूएनएफसीसी को तकनीकी मूल्यांकन के लिए आरईडीडी+ वन संदर्भ स्तर या वन संदर्भ उत्सर्जन स्तर प्रस्तुत किया है, जो विकासशील देशों के कुल वन क्षेत्र के 70 फीसदी से अधिक को कवर करता है। 15 देशों ने जानकारी का सारांश प्रस्तुत किया है कि किस तरह सुरक्षा उपायों को किया जा रहा है और उनका सम्मान किया जा रहा है। 12 देशों ने एक राष्ट्रीय रणनीति या कार्य योजना प्रस्तुत की है। आरईडीडी+ के लिए लीमा इंफॉर्मेशन हब में 6 देशों को सूचीबद्ध किया गया है, जिसमें आरईडीडी+ के लिए परिणाम-आधारित वित्त प्राप्त करने और प्राप्त करने के योग्य होने के लिए सभी तत्व मौजूद हैं। कुल मिलाकर, आरईडीडी+ के लिए लीमा सूचना हब में सूचीबद्ध आरईडीडी+ गतिविधियों के परिणामस्वरूप 6.3 बिलियन टन सीओ2 उत्सर्जन में कमी आई है।

### मुख्यमंत्री ने हवाई सर्वेक्षण कर साहिबगंज जिले में बाढ़ की स्थिति का लिया जायजा

साहिबगंजः मुख्यमंत्री हेमंत सोरेन ने कहा कि बाढ़ प्रभावित इलाकों में सरकार द्वारा हर संभव मदद पहुंचाई जाएगी। बाढ़ की विभीषिका का आकलन कर पीड़ितों को मुआवजा दिया जाएगा। उन्होंने कहा कि राज्य सरकार बाढ़ से प्रभावित लोगों की सुरक्षा हेतु पूरी तरह से कटिबद्ध है। मुख्यमंत्री साहिबगंज जिले में बरहेट प्रखंड के फुटबॉल मैदान में विभिन्न योजनाओं के उद्घाटन एवं शिलान्यास और परिसंपत्ति का वितरण के कार्यक्रम में लोगों को संबोधित कर रहे थे।

***बाढ़ की विभीषिका का आकलन कर पीड़ितों को दिया जाएगा मुआवजा***

मुख्यमंत्री ने कहा कि सरकार बाढ़ से प्रभावित लोगों तक खाद्य सामग्री की आपूर्ति, उनका सुरक्षित स्थान पर स्थानांतरण, उन्हें मेडिकल सुविधा प्रदान करने जैसी मूलभूत सुविधाओं के लिए तत्पर होकर कार्य कर रही है। इसके साथ ही मवेशियों को सुरक्षित स्थल पर लाने एवं उनके चारे की भी व्यवस्था की जा रही है। मुख्यमंत्री हेमंत सोरेन ने हवाई सर्वेक्षण कर साहिबगंज जिले में बाढ़ की स्थिति का जायजा लिया।

# सीसीएल में एक लाख से अधिक पौधों का रोपण और वितरण

संवाददाता

रांचीः 'वृक्षारोपण अभियान' के अंतर्गत केन्द्रीय कोयला मंत्री प्रल्हाद जोशी केन्द्रीय राज्य मंत्री रावसाहेब पाटिल दानवे ने 'वृक्षारोपण अभियान 2021' पर संबोधित किया।

भारत सरकार द्वारा 'आजादी का अमृत महोत्सव' के अंतर्गत सीसीएल एवं कोल इंडिया के अनुषंगी कंपनियों सहित सभी कोल कंपनियों में कार्बन फुटप्रिंट को कम करने एवं सस्टेनेबल माईनिंग को प्रोत्साहन देने हेतु 'वृक्षारोपण अभियान-2021' कार्यक्रम आयोजित किया गया।

सीसीएल मुख्यालय सहित कमांड क्षेत्रों में वृक्षारोपण कार्यक्रम का लाईव टेलिकास्ट किया गया जिसमें सोशल डिस्टेंशिंग का पालन करते हुये जन-प्रतिनिधिगण, श्रमिक प्रतिनिधिगण, क्षेत्रीय महाप्रबंधक, कर्मी सहित स्टेक-होल्डर्स ने भाग लिया। सीसीएल मुख्यालय में आयोजित कार्यक्रम में माननीय विधायक, कांके, रांची समरी लाल सहित सीसीएल के सीएमडी पी.एम. प्रसाद, निदेशक तकनीकी

(योजना/परियोजना) भोला सिंह, निदेशक (वित्त) के.आर. वासुदेवन एवं अन्य अधिकारियों ने सीसीएल मुख्यालय दरभंगा हाउस परिसर में पौधारोपण किया। सीएमडी पी.एम. प्रसाद के नेतृत्व में पूरे सीसीएल में 'वृक्षारोपण अभियान 2021' कार्यक्रम पूरे उत्साह के साथ मनाया गया। इसी कड़ी में रांची सहित सभी कमांड क्षेत्रों, खदानों और कार्यालय परिसर में 53 स्थलों पर वृक्षारोपण अभियान आयोजित किया गया। कर्मियों एवं आमजन के बीच 23 हजार पौधों का वितरण करने के साथ-साथ खदानों में लगभग 78 हजार पौधारोपण किया गया। कंपनी के परिचालन क्षेत्रों में आयोजित किए गए कार्यक्रम में माननीय सदस्य राज्य सभा श्री समीर उरांव, माननीय विधायक बड़कागांव, अंबा प्रसाद, विधायक गोमिया लम्बोदर महतो, श्रमिक प्रतिनिधिगण, मुखिया, राज्य सरकार के अधिकारी एवं अन्य गणमान्य अतिथियों ने सोशल डिस्टेंशिंग का पालन करते हुये भाग लिया।

# बीएयू ने किया उलीहातू में बांस की खेती पर गोष्ठी और वृक्षारोपण का आयोजन

रांचीः बिरसा कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ ओंकार नाथ सिंह के निर्देश पर अंगीकृत उलीहातू गांव में बिरसा किसान विकास एवं बिरसा हरित गांव योजना के क्रियान्वयन को बढ़ावा देने की पहल की गई है। इसके तहत उलीहातू गांव में बांस की खेती पर एक दिवसीय कृषक गोष्ठी सह वृक्षारोपण कार्यक्रम का आयोजन किया गया. फॉरेस्ट्री कॉलेज वैज्ञानिक डॉ रास बिहारी साह ने बांस के उन्नत नुतन प्रजाति, वृक्षारोपण तकनीक, बांस रोपाई पूर्व गड्ढे में चुना, गोबर एवं कीटनाशी दवा का प्रयोग, पौधों की देखभाल एवं जंगली जानवरों से बचाव की जानकारी दी. वानिकी वैज्ञानिक डॉ बसंत उराँव ने छोटे एवं सीमांत किसानों के लिए बांस की खेती से कुटीर उद्योग एवं उद्यमिता विकास के बारे में बताया।

डॉ. बन्धनु उराँव ने कम लागत में पशुधन आवास निर्माण में बांस की उपयोगिता तथा पशुधन के रख -रखाव एवं प्रबंधन की जानकारी दी। किसानों को पशु औषधी भी प्रदान किया गया। छात्र प्रदीप ठाकुर, आलोक आनंद, सुधा, श्रधा कुमारी आदि ने स्थानीय जनजातीय किसानों से वानिकी से सबंधित ग्रामीण कार्य अनुभव विषयों पर चर्चा की. गोष्ठी के बाद वैज्ञानिकों एवं छात्रों के दल ने बिरसा मुंडा के परपोते सुखराम मुंडा एवं उलीहातू गाँव के जंगल मुंडा, बुधराम मुंडा, दानियाल पूर्ती, हेमलता पूर्ती, जॉनी मुंडा एवं जनाथन पूर्ती के सहयोग से वृक्षारोपण कार्य को सफल बनाया. गोष्ठी एवं वृक्षारोपण कार्यक्रम का संचालन निर्मल कुमार ने की।

# बीएयू के छह छात्रों को मिला प्लेसमेंट

***झारखण्ड सरकार के जेएसएलपीएल संस्था ने किया सभी छः विद्यार्थियों का चयन***

टॉपर :अरिषा अशरफ

**संवाददाता रांची** : बिरसा कृषि विश्वविद्यालय के कृषि संकाय अधीन 2020-21 में पास आउट छः विद्यार्थियों को प्लेसमेंट में सफलता मिली है. झारखण्ड सरकार के ग्रामीण विकास अधीन कार्यरत झारखण्ड स्टेट लाइवलीहुड प्रमोशन सोसाइटी (जेएसएलपीएल) संस्था ने सभी छः विद्यार्थियों का चयन यंग प्रोफेशनल के पद किया है।

जेएसएलपीएल द्वारा इन छात्रों को 4.56 लाख का पैकेज मिला है. चयनित छात्रों में एमबीएम आदर्श टोप्पो, वर्षा सिंह, नेहा कुमारी व प्रेमिका लकड़ा तथा आरएसी से सुप्रिया मुंडू व पूजा कुमारी है। बीएयू के प्लेसमेंट प्रभारी डॉ एके चक्रवर्ती एवं डॉ एचसी लाल ने बताया कि जेएसएलपीएल द्वारा दो चरणों में परीक्षा ली गयी थी। छात्रों के प्लेसमेंट पर कुलपति डॉ ओएन सिंह एवं डीन एग्रीकल्चर डॉ एमएस यादव ने हर्ष व्यक्त किया और छात्रों को बधाई दी.

**बैचलर ऑफ़ वोकेशनल (बीवोक) कोर्स में तेरह छात्रों का रिजल्ट निकला**

बिरसा कृषि विश्वविद्यालय के कुलसचिव डॉ नरेंद्र कुदादा ने बैचलर ऑफ़ वोकेशनल (बीवोक) कोर्स के तेरह छात्रों के रिजल्ट की अधिसूचना जारी कर दी. इनमें एक छात्र तथा बारह छात्राएँ शामिल है. सर्वाधिक ओजीपीए 8.461/10.000 अंक लाकर अरिषा अशरफ ने टॉप किया है. जबकि 8.409/10.000 अंक लाकर श्वेता सुमन ने दूसरा तथा 8.075/10.000 अंक लाकर आरती कुमारी ने तीसरा स्थान प्राप्त किया है. सभी सफल छात्र विवि के कृषि संकाय अधीन सामुदायिक विज्ञान विभाग द्वारा संचालित बीवोक इन ह्यूमन न्यूट्रीशन एंड डायेटेटिक्स पाठ्यक्रम से सम्बद्ध है. कोर्स कोऑर्डिनेटर डॉ रेखा सिन्हा ने बताया कि सेमेस्टर आधारित यह तीन वर्षीय कोर्स युजीसी से मान्यता प्राप्त है. सफल छात्रों का रिजल्ट बाह्य मुल्यांकन के आधार पर जारी किया गया है. सभी सफल विद्यार्थी इस कोर्स के पहले बैच 2018-19 से है. सामुदायिक विज्ञान विभाग के डॉ रेखा सिन्हा, बिंदु शर्मा एवं नीलिका चंद्रा ने सफल छात्रों को बधाई दी है।

# सीएमपीडीआई में हस्तशिल्प मेला और बिक्री का हआ आयोजन

**रांची संवाददाता :** सीएमपीडीआई के निगमित सामाजिक दायित्व (सीएसआर) योजना के अधीन आजादी के अमृत महोत्सव के उपलक्ष्य में संस्थान के रबीन्द्र भवन में दो दिवसीय हस्तशिल्प मेला-सह-बिक्री मेला का आयोजन किया गया।

इस मेला में रांची जिले के आसपास के ग्रामीण इलाकों की महिलाओं द्वारा जूट शिल्प]फ्रेम स्मृति चिह्न लकड़ी का शिल्प बांस शिल्प हैंड बैग एवं टेरा कोटा शिल्प की वस्तु/सामान बिक्री के लिए उपलब्ध कराया गया। इस प्रदर्शनी/हस्तशिल्प मेला का उद्देश्य है कि प्लास्टिक से निर्मित सामान/वस्तु को लोगों द्वारा कम से कम उपयोग कर उसके स्थान पर प्राकृतिक एवं पर्यावरण हितैषी चीजों जैसे मिट्टी] जूट एवं बांस आदि से बनी चीजों का इस्तेमाल अधिक से अधिक करना है। इससे न केवल पर्यावरण को लाभ होगा वरन आसपास के ग्रामीणों के लिए यह स्वरोजगार का माध्यम भी बनेगा।

# चार साल में रास्ते से गायब हो गये 4 लाख टन से अधिक अनाज

***संसद में पेश खाद्य, उपभोक्ता मामलों और सार्वजनिक वितरण पर स्थायी समिति ने भारतीय खाद्य निगम में भ्रष्टाचार पर नाराजगी जताई है।स्थायी संसदीय समिति की रिपोर्ट के मुताबिक, लगभग 1109 करोड़ रुपए का अनाज रास्ते में कहीं गुम या खराब हो गया। चार साल में 4,11,810 मीट्रिक टन गेहूं और चावल रास्ते में गायब हो गया। अगर यह बच जाता तो प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना के तहत लगभग 8.23 करोड़ लोगों को एक माह का अन्न दिया जा सकता था। इस योजना के तहत 5 किलो अन्न (चावल या गेहूं) गरीबों को दिया जा रहा है।***

10 अगस्त को संसद में पेश खाद्य, उपभोक्ता मामलों और सार्वजनिक वितरण पर स्थायी समिति (स्टैंडिंग कमेटी) की रिपोर्ट में ये चौंकाने वाले आंकड़े सामने आए हैं। समिति की यह रिपोर्ट भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई)द्वारा खरीद, संग्रहण और वितरण पर आधारित है। ये आंकड़े 2017-18 से लेकर अक्टूबर 2020 तक के हैं। अपनी रिपोर्ट में स्थायी समिति ने कहा है कि सरकार को ट्रांजिट (रास्ते में होने वाले नुकसान) और स्टोरेज लॉस (भंडारण में होने वाले नुकसान) को रोकने के ठोस इंतजाम करने चाहिए, ताकि टैक्स देने वाले आम लोगों के पैसे से दी जाने वाली खाद्य सब्सिडी को कम किया जा सके। अकेले ट्रांजिट लॉस की वजह से चार साल ( अक्टूबर 2020 तक) के दौरान 1109.82 करोड़ रुपए के नुकसान का आकलन किया गया है। स्थायी समिति ने ट्रांजिट लॉस के लिए जिम्मेवार अधिकारियों व कर्मचारियों पर की जा रही कार्रवाई पर सवाल खड़े किए हैं। रिपोर्ट के मुताबिक 2018-19 में 153, 2019-20 में 114 और 2020-21 (सितंबर 2021 तक) 44 मामले ही दर्ज किए गए हैं। जबकि इसमें से 18 मामले अभी भी लंबित हैं।

इसी तरह स्टोरेज लॉस के 89 मामले दर्ज हैं, जबकि 2018-19 में 266, 2019-20 में 258 और अप्रैल से सितंबर 2020 तक 154 मामले दर्ज हुए। कमेटी ने सिफारिश की है कि खाद्यान्न का नुकसान रोकने के लिए एफसीआई अपने मानक, गाइडलाइंस और चेकलिस्ट तैयार करे, जिसे सभी कर्मचारी-अधिकारी अधिक सजग हों। साथ ही, भ्रष्टाचार व डयूटी में लापरवाही बरतने संबंधित सभी लंबित कानूनी मामलों को एक तय समय में निपटाने के लए एक फ्रेमवर्क भी तैयार करे।

मंत्रालय ने बताया कि भारतीय खाद्य निगम में भ्रष्टाचार को रोकने के लिए कई कदम उठाए गए हैं। जैसे, किसानों को एमएसपी का भुगतान ऑनलाइन किया जा रहा है। एजेंसियों को भी ई-पेमेंट सिस्टम के तहत भुगतान किया जा रहा है।धान की गुणवत्ता को लेकर हमेशा सवाल उठते हैं, इसलिए क्वालिटी पैरामीटर के बारे में पब्लिक डोमेन में स्पष्ट जानकारी दी जा रही है। खरीद संबंधी प्रक्रिया का नियमित निरीक्षण किया जा रहा है और दोषी पाए जाने पर कार्रवाई की जा रही है।

मंडी मिल से लेकर डिपो तक पूरी प्रक्रिया की टैगिंग की गई है। कुछ संवेदनशील जिलों की पहचान की गई है, उन पर खास नजर रखी जा रही है।सभीगोदामों में सीसीटीवी कैमरे लगाए गए हैं। ठेकेदारों की शिकायतों के निवारण केलिए शिकायत निवारण कमेटियां बनाई गई हैं।रास्ते में होने वाले खाद्यान्न केनुकसान की जांच के लिए परिवहन व्यवस्था पर पूरी नजर रखी जाएगी औरउन रास्तों पर नजर रखी जा रही है, जहां अकसर नुकसान होता है।

एक स्वतंत्र कंसाइनमेंट सर्टिफिकेशन स्कॉवड बनाया गया है, जो रेलवे में लोडिंग व अनलोडिंग के वक्त तैनात रहता है। वितरण पर नजर रखने के लिए भी कई कदम उठाए गए हैं। जैसे- ओपन मार्केट में बिक्री केवल ई-ऑक्शन के जरिए होती है। स्टॉक क्वालिटी की जांच ज्वाइंट सैंपलिंग से होती है। मजदूरों से संबंधित प्रक्रिया की भी निगरानी की जाएगी।

हालांकि कमेटी ने कहा कि सरकार ने खाद्यान्न का नुकसान रोकने के लिए कई कदम उठाए गए हैं, बावजूद इसके 2020-21 (अक्टूबर 2020 तक) में केवल ट्रांजिट लॉस 280.94 करोड़ रुपए का है, जो बहुत अधिक है। इसलिए सरकार को और अधिक कड़े कदम उठाने चाहिए। कमेटी ने अन्न के वितरण में बरती जा रही लापरवाही पर भी चिंता जताते हुए कहा कि एफसीआई द्वारा भारी रकम खर्च करके जो अनाज एमएसपी पर खरीदी जा रही है। भ्रष्टाचार के कारण वह अनाज सही हाथों में नहीं पहुंच रहा है। सरकार को इसे गंभीरता से लेना चाहिए।

# यहां मनाते हैं वृक्ष रक्षा बंधन

राजकिशोर आर्या

सावन पूर्णिमा के दिन जहां बहनें भाइयों को राखी बांधती हैं और भाई अपने बहन की रक्षा का करने की शपथ लेते हैं। वहीं झारखंड के सिमडेगा, रांची, हजारीबाग में ट्री रक्षा बंधन मनाने का एक अभियान चलाया जा रहा है। सालों पहले हजारीबाग दूधमटिया के महादेव महतो ने इस अभियान की शुरूआत की। दरअसल महादेव महतो वनों को बचाने लिये एक संकल्पित शख्सियत हैं। उन्होंनें ग्रामीणों को इस बात के लिये प्रेरित किया कि, जंगलों की कटाई से परहेज करना है और पेड़ों की रक्षा के लिये उसमें एक धागा बांधना है। महादेव महतो के इस प्रयास में उनके सहयोगी बने सुरेन्द्र सिंह। इन दोनों के इस प्रयास से सैकड़ो एकड़ भूमि में वन संरक्षित किया जा सका।

**महादेव महतो के वन संरक्षण के इस प्रयास पर पत्रकारिता विभाग रांची विवि में पढते हुये हमने एक डॉक्यूमेंट्री फेस्टिविटी आफ ग्रीनवूड बनाई जिसे यूजीसी ने विश्वविद्यालय स्तर पर प्रथम पुरस्कार प्रदान किया**

महादेव महतों के वन संरक्षण के इस संकल्प यात्रा में लोग जुड़ते गये और वन संरक्षण का ये अभियान हजारीबाग के दूधमटिया से निकल कर रांची सिमडेगा और अन्य जिलों में फैलते चला गया। आज रांची के ओरमांझी स्थित बनलोटवा गांव में सैकड़ो एकड़ वनों का संरक्षण ट्री रक्षा बंधन के माध्यम से ग्रामीणों ने कर रखा है।

## मकर संक्रति के दिन मनाते हैं रक्षा बंधन

**ओरमांझी के बनलोटवा गांव में मकर संक्रांति के दिन ग्रामीण विधि विधान से पूजा करते हैं और वृक्षों में रक्षा सुत्र बांधते हैं। गांव में किसी को भी पेड़ काटने की मनाही है और ऐसा करने पर उसे आर्थिक दंड भी दिया जाता है। जो पेड़ खुद गिर गये, सूख गये सिर्फ उन्हीं का उपयोग किया जा सकता है। महादेव महतो के चलाये गये इस अभियान के कारण ही आज बनलोटवा में तकरीबन डेढ सौ एकड़ में हरे भरे जंगल संरक्षित हैं। सिमडेगा में भी यह अभियान चलाया जा रहा है।**

### सार्स के बाद मार्स कोरोनावायरस का प्रकोप, सऊदी अरब में 888 लोगों की मौत

सऊदी अरब में मार्स-कोव के मामले सामने आए हैं, जो मनुष्य से मनुष्य को संक्रमित करने वाले दूसरे कोरोनावायरस से होने वाली बीमारी है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने अपने एक नए बुलेटिन में कहा है कि सऊदी अरब में 12 मार्च से 31 जुलाई, 2021 के बीच मिडिल ईस्ट रेस्पिरेटरी सिंड्रोम कोरोनावायरस ( मार्स-कोव, टएफ्र-उङ्ग्श) संक्रमण के चार मामले सामने आए हैं। इन चार मरीजों में से एक की मौत हो गई है।

मार्स-कोव एक कोरोनावायरस है, इसकी खोज 2012 में हुई थी। सऊदी अरब में पहले मामले का पता चला था। ड्रोमेडरी, या एक कूबड़ वाला ऊंट या अरबी ऊंट को इस कोरोनावायरस का भंडार माना जाता है। इन ऊंटों के सीधे या निकट संपर्क में रहने वाले मनुष्य इस कोरोनावायरस से संक्रमित हो जाते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, मार्स-कोव इंसान से इंसान में फैलता है।

### तेल रिफाइनरियों से बहुत ज्यादा उत्सर्जन की आशंका

पेट्रोलियम तेल शोधन या रिफाइनरी उद्योग दुनिया में ग्रीनहाउस गैसों का तीसरा सबसे बड़ा स्थिर उत्सर्जक है। यह सभी औद्योगिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का 6 फीसदी के लिए जिम्मेवार है। एक वैश्विक सूची से पता चला है कि 2018 में तेल रिफाइनरियों से 1.3 गीगाटन कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ2) का उत्सर्जन हुआ था। यह 2020 से 2030 तक 16.5 गीगाटन जितना बड़ा हो सकता है। परिणामों के आधार पर, शोधकर्ता विभिन्न क्षेत्रों में लगे पुराने और नए रिफाइनरियों के लिए उत्सर्जन को कम करने की अलग-अलग रणनीतियों की सिफारिश करते हैं।

सिंघुआ विश्वविद्यालय के डाबो गुआन कहते हैं कि यह अध्ययन दुनिया भर में तेल शोधन (रिफाइनरी) क्षमता और सीओ2 उत्सर्जन की एक बड़ी तस्वीर पेश करता है। तेल शोधन (रिफाइनरी) उद्योग के अतीत और भविष्य के विकास के रुझानों को समझना क्षेत्रीय और वैश्विक उत्सर्जन में कमी के मार्गदर्शन के लिए महत्वपूर्ण है। दुनिया भर में जलवायु परिवर्तन एक बुनियादी चुनौती बनकर सामने खड़ा है, जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा के बुनियादी ढांचे का निरंतर विस्तार पेरिस समझौते के लक्ष्यों को प्राप्त करने वाली प्रमुख बाधाओं में से एक है। तेल शोधन उद्योग ऊर्जा आपूर्ति और जलवायु परिवर्तन दोनों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पेट्रोलियम तेल शोधन (रिफाइनरी) उद्योग दुनिया में ग्रीनहाउस गैसों का तीसरा सबसे बड़ा स्थिर उत्सर्जक है, जो सभी औद्योगिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का 6 फीसदी के लिए जिम्मेवार है। विशेष रूप से, सीओ2 पेट्रोलियम रिफाइनरियों द्वारा उत्सर्जित ग्रीनहाउस गैसों का लगभग 98 फीसदी हिस्सा है।

इस नए अध्ययन में गुआन और उनके सहयोगियों ने 2000 से लेकर 2018 तक 1,056 तेल रिफाइनरियों से सीओ2 उत्सर्जन की दुनिया भर में सार्वजनिक रूप से उपलब्ध सूची बनाई। रिफाइनरी उद्योग से होने वाले सीओ2 उत्सर्जन 2018 में लगभग 1.3 गीगाटन था। यदि सभी मौजूदा और प्रस्तावित रिफाइनरियां इसी तरह से काम करती रहीं, कार्बन को कम करने के उपाय नहीं अपनाए गए तो 2020 से 2030 तक 16.5 गीगाटन तक सीओ2 उत्सर्जित कर सकते हैं।

# अब स्मार्टफोन से चलेगा मिट्टी की सेहत का पता

***इससे छोटे किसानों को होगा फायदा। यह स्मार्टफोन एप्लिकेशन लाखों छोटे किसानों के लिए किफायती, एसओएम और मिट्टी की उर्वरता की स्थिति का तेजी से पूर्वानुमान लगा सकता है***

भारत में किसानों के पास मिट्टी की उर्वरता का सही परीक्षण के लिए पर्याप्त सुविधा की कमी है। अब वैज्ञानिकों की एक टीम इस बात का पता लगा रही है कि कैसे एक स्मार्टफोन कैमरा एक शक्तिशाली और आसानी से उपलब्ध विकल्प में बदल सकता है।

शोध टीम ने छवि-आधारित मिट्टी के कार्बनिक पदार्थ अथवा इमेज-बेस्ड सॉइल ऑर्गेनिक मैटर (एसओएम) के मूल्यांकन का महत्वपूर्ण वर्णन किया है। यह मिट्टी की उर्वरता के मूल्यांकन की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित कर सकता है। शोध के लिए भारत के पश्चिम बंगाल में किए गए अध्ययन में राज्य के तीन कृषि-जलवायु क्षेत्रों से मिट्टी के नमूनों का इस्तेमाल किया गया। मिट्टी के रंग में अंतर का विश्लेषण करके, तकनीक एसओएम स्थिति को मापने के लिए उन्नत मॉडलिंग का उपयोग करती है, जो मिट्टी के पोषक तत्वों के स्तर और मिट्टी की गुणवत्ता और मिट्टी के स्वास्थ्य से जुड़ी अन्य विशेषताओं को निर्धारित करती है।

छवि विश्लेषण पारंपरिक तरीकों की तुलना में फायदा पहुंचाने वाली है। पारंपरिक तरीकों की प्रभावशीलता और पहुंच भी सीमित है। प्रयोगशाला विश्लेषण के लिए महंगे उपकरण और मिट्टी के नमूनों के संग्रह और हैंडलिंग से जुड़े चीजों के लिए काफी अधिक श्रम और समय की आवश्यकता होती है। एक साधारण स्मार्टफोन छवि के आधार पर एसओएम का तेजी से और विश्वसनीय मूल्यांकन कर सकता है। यह पश्चिम बंगाल जैसे क्षेत्रों में मिट्टी की उर्वरता के मूल्यांकन को बहुत आसानी से करेगा।

अफ्रीकी पौध पोषण संस्थान के डॉ. कौशिक मजूमदार ने कहा कि एसओएम आंकड़े प्राप्त करने का एक सरल तरीका है, इसके उपयोग से फसल उत्पादन वाले क्षेत्रों में अधिक सटीक, आंकडे. से संचालित कृषि को आगे बढ़ाने के नए अवसरों की संभावना पैदा होती है। जो इससे पहले पोषक तत्व प्रबंधन तथा निर्णय लेने संबंधी सेवाओं की कमी के कारण विवश थे। अनुसंधान केंद्रों को इस क्षेत्र में एक मजबूत विश्लेषणात्मक प्रणाली तैयार करने में कठिनाइयों तथा आसपास की प्रमुख चुनौती का सामना करना पड़ा। जो कई संभावित मिट्टी की सतह के रंग ढालों में समान रूप से अच्छी तरह से कार्य करने में सक्षम है जिसे इसे व्याख्या करने के लिए कहा जा सकता है। इस चुनौती से निपटने के लिए शोधकर्ताओं ने एक नई विधि तैयार की जिसने छवि के भीतर पाए गए मिट्टी और जो मिट्टी नहीं है उन भागों को अलग करके छवि की व्याख्या करने में सुधार किया है। तकनीक एसओएम के मानों की तेजी से पूर्वानुमान लगाने में सक्षम है वह भी पारंपरिक मिट्टी के विश्लेषण द्वारा निर्धारित मूल्यों के उच्च सहसंबंधों के साथ। मशीन लर्निंग (एमएल) के माध्यम से टीम अपने मॉडल को किसी भी त्रुटि-प्रेरक संकेतों को पहचानने और बाहर करने के लिए जानबूझकर चुनौती देकर इसकी सटीकता में लगातार सुधार करना सिखा रही है।

अध्ययन ने मिट्टी की छवि लेकर उसके बारे में विस्तृत जानकारी के विज्ञान को आगे बढ़ाया है, लेकिन शोधकर्ताओं ने प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में इसे बदलने के लिए और शोध की आवश्यकता पर जोर दिया है। अगले चरण में मॉडल को नमूने की छवियों की एक विस्तृत श्रृंखला में प्रदर्शित करना शुरू कर देंगे ताकि एमएल मॉडल को यह सिखाया जा सके कि मिट्टी के प्रकार, बनावट, नमी और परिदृश्य में स्थिति के प्रभाव को बेहतर ढंग से कैसे पहचाना जाए।शोधकर्ताओं का यह स्मार्टफोन एप्लिकेशन लाखों छोटे किसानों के लिए छवि-आधारित मिट्टी के कार्बनिक पदार्थ अथवा इमेज-बेस्ड सॉइल ऑर्गेनिक मैटर (एसओएम) और मिट्टी की उर्वरता की स्थिति की लागत प्रभावी और तेजी से पूर्वानुमान लगा सकता है। **डीटीइ**

## मानव-आधारित मॉडल से होगा मानसिक बीमारियों का उपचार

***भारतीय वैज्ञानिक ने दिमाग संबंधी विकारों का अध्ययन करने के लिए मानव-आधारित मॉडल विकसित किए हैं, इससे पहले पशु मॉडल का उपयोग किया जाता रहा है***

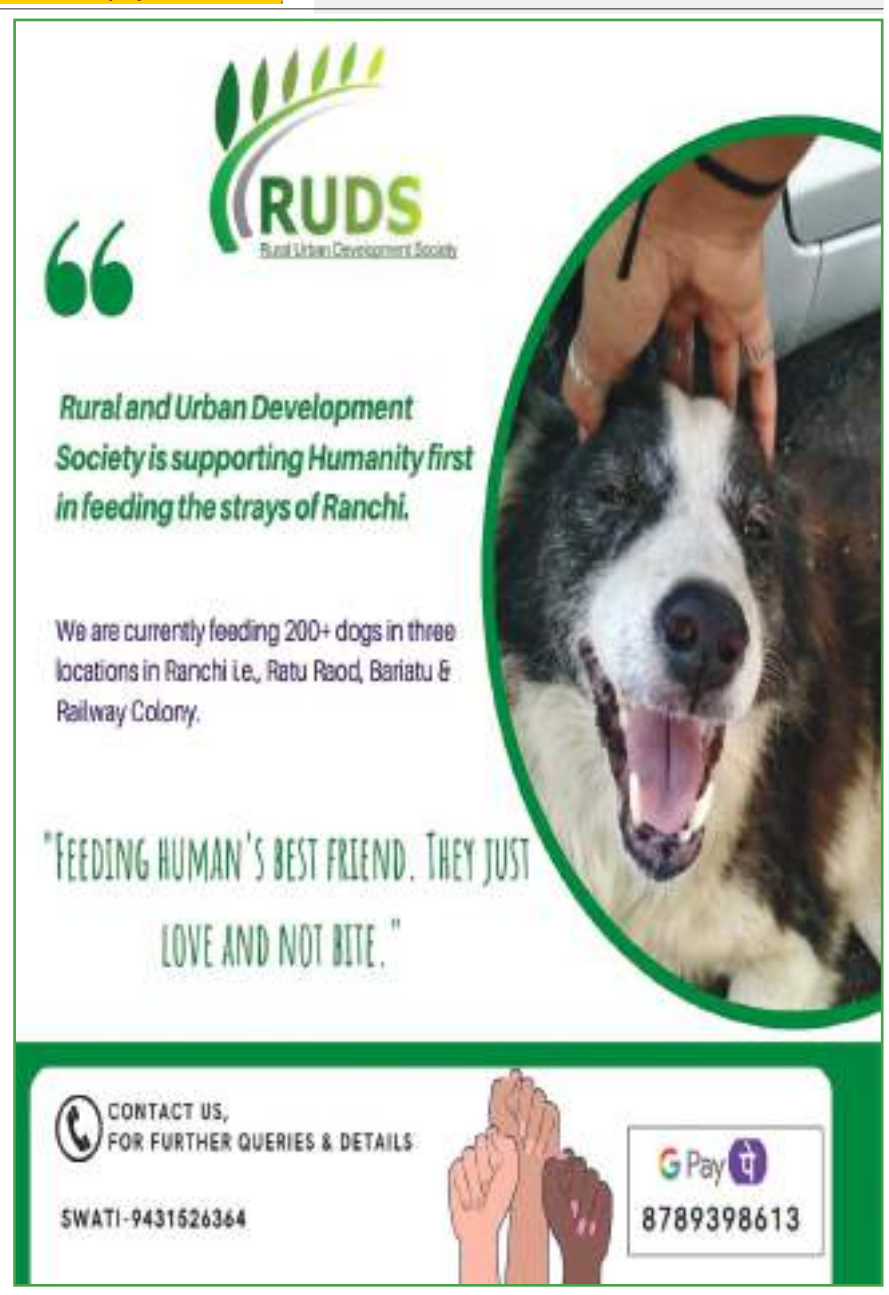
भारतीय वैज्ञानिक डॉ. योगिता के. अदलखा ने दिमाग संबंधी विकारों (ऑटिज्म) का अध्ययन करने के लिए मानव-आधारित मॉडल विकसित किए हैं। ये मॉडल दिमागी विकारों के उपचार करने की रणनीतियों को डिजाइन करने में मदद कर सकते हैं।

दशकों से मस्तिष्क संबंधी विकारों को समझने के लिए पशु मॉडल का उपयोग किया जा रहा है। पशु मॉडल में काम करने वाली दवाएं नैदानिक परीक्षणों में अक्सर विफल हो जाया करती हैं। मानव मॉडल की कमी के चलते ऐसे विकारों के बारे में पैथॉफिजियोलॉजी जानकारी की कमी हो जाती है। जो इस तरह की बीमारी वाले लोगों की उपचार रणनीतियों को डिजाइन करने के लिए बहुत आवश्यक है। डॉ. योगिता के. अदलखा ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा स्थापित इंस्पायर फैकल्टी फेलोशिप प्राप्त की है। उन्होंने हरियाणा के मानेसर में स्थित राष्ट्रीय मस्तिष्क अनुसंधान केंद्र में मस्तिष्क के विकास और शिथिलता को समझने के लिए मानव-आधारित स्टेम सेल मॉडल तैयार करके इस कमी को पूरा कर दिया है। वर्तमान में डॉ. अदलखा ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट, एनसीआर बायो क्लस्टर, फरीदाबाद में एक वैज्ञानिक के रूप में काम करती हैं।

अपने शोध टीम के साथ, उन्होंने मानव रक्त से प्रेरित प्लुरिपोटेंट स्टेम सेल (आईपीएससी) का निर्माण और उत्पादन करके पहली बार भारत में एक तरीका विकसित किया है। उन्होंने मस्तिष्क की विशेष स्टेम कोशिकाओं, यानी, तंत्रिका स्टेम कोशिकाओं (एनएससी) में आईपीएससी के अलग-अलग कोशिकाओं के काम करने के तरीकों में सुधार किया है




# पेट्स रखना सिर्फ शौक नहीं एक जिम्मेवारी भी है



विशाल कुमार यादव

बदलते वक्त के साथ पालतू जानवर घर के मेंबर बन गए हैं। आज कल तो हर घर में कोई न कोई पेट देखने को मिल ही जाता है। आप पूरे दिन की थकान के बाद जब घर लौटेंगे तो घर में आपका प्यारा डॉगी आप से खेलने के लिए तैयार होगा और उसे देखकर आपकी सारी थकान गायब हो जाएगी।

अगर आपके भी घर में एक मासूम सा कुत्ता या बिल्ली है तो इनका ख्याल रखें और इन जरुरी बातों पर ध्यान दें।

***1 ग्रूमिंग:*** अगर आपके पालतू जानवर को ग्रूमिंग की जरुरत है तो ही करें। और अगर उन्हें नहीं पसंद तो बिलकुल ना करें। जरुरी नहीं हर जानवर को ग्रूमिंग पसंद हो लेकिन उन्हें कभी कभी ग्रूमिंग की जरुरत पड़ती ही है, क्योंकि उनके बाल कई बार गंदे हो जाते हैं। ग्रूमिंग यानि उनकी त्वचा में थोड़ा तेल लगाना।

***2. खाना खिलाएं:*** उन्हें सही सही मात्रा में खाना दें। ना बहुत ज्यादा, ना बहुत कम। कम देंगे तो भूख की वजह से वो आपके झूठे चबाने लगेगा और कुपोषण का भी शिकार हो सकता है। साथ ही अगर आप उसे ज्यादा खाना देंगे तो उसे उल्टियाँ, पेट में दर्द और मोटापे का शिकार भी होसकता है। और एक बात आपको यह भी पता होना चाहिए कि वो कब भूखें हैं और कब सिर्फ वो आपका ध्यान खीचने के लिए आपको परेशान कर रहे हैं। जैसे जब घोड़ा भूखा होगा तो खिड़की से मुँह बाहर कर के अपना चारा खायेगा और अपनी तरफ ध्यान खीचने की कोशिश करेगा।

***3 बर्तन साफ़ करें*** : क्या आप पूरे एक ही महीने एक

प्लेट में खाना खाएंगे, या एक गिलास, कप या मग कुछ भी पींगें। नहीं ना। तो फिर महीने में एक बार अपने पालतू जानवर के बर्तन जरूर साफ़ करें। 4. अपने पालतू जानवरों पर ध्यान दीजिये वैसे तो हर जानवर अपने ऊपर ध्यान खीचने की कोशिश करता है लेकिन कुत्ते कुछ ज्यादा ही करते हैं। जैसे अगर आप उन से हाय कहेंगे या कैसे हो वो नहीं समझ सकते हैं लेकिन इससे उन्हें लगता है कि आप उन्हें देख रहें हैं।

***5. अपने कुत्ते को टहलाने ले जाएं :*** कुत्तों के लिए स्वस्थ रहना बहुत जरुरी हैं इसके लिए उन्हें भी एक्सर्साइज़ की जरुरत है जिससे वो शारीरिक और मानसिक रूप से, स्वस्थ रहें। कुत्तों को घर में, केनल में एक जगह जंजीर से बंधा रहना पसंद नहीं है। उन्हें भी बाहर घूमना पसंद है साथ उससे वो दूसरे कुत्तों से भी मिल पाएंगे। अगर आपने कुत्ता नहीं पाला है या आपके पास कोई और जानवर है तो उसके लिए एक्सर्साइज़ का और कोई तरीका ढूढ़ें।

***6 फिजिकल कांटेक्ट*** : अपने पालतू जानवर से फिजिकल कांटेक्ट जरूर रखें इससे उनके करीब जाने का मौका मिलता है। और वो आपके और करीब आजाते हैं। अपने पेट के साथ खेले, घास में उसके साथ बैठे और उसके साथ पागलपन जैसी हरकते करें।

***7 जानवर को मारे नहीं*** :अपने पालतू जानवर के साथ ऐसा कुछ ना करें जिससे उसे चोट आये। क्योंकि वो कमज़ोर होते हैं और इसकी वजह से वो आपको ना पसंद भी कर सकते हैं।

***8 उसे डॉक्टर के पास ले जाएं*** :अपने पालतू जानवर को डॉक्टर के पास जरूर ले जाएँ। हो सकता है यह उसे पसंद ना आये और उसे परेशानी भी हो लेकिन कुछ महीनो में एक बार उसे डॉक्टर के पास जरूर ले जाएँ। वैक्सिन एवं अन्य दवायें दिलाने के लिये समय समय पर डॉक्टर के पास उसे ले जायें। ये पूरी तरह से जिम्मेवारी का काम है।

सबसे महत्वपूर्ण कि अगर आप ने उन्हें बचपन से ही पाल रखा है तो अब वो पूरी तरह से आप पर ही आश्रित होते हैं। उनके बड़े होने पर किसी भी हाल में उन्हें भगायें या उपेक्षित न करें। ये बेजुबान कहीं और अपनी पीड़ा व्यक्त नहीं कर सकते ।

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

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